PC WORLD















SERVICE PACK 2005





I pionieri del Far Web

Non esiste alcun dubbio che la Rete stia inesorabilmente cambiando le nostre abitudini, da quelle personali a quelle professionali. Al di là di ogni retorica, in effetti, Internet ha già pervaso davvero praticamente ogni risvolto del nostro vivere quotidiano. Nel bene e nel male, in un'altalena di innegabili successi e di clamorosi fallimenti. D'altronde, ammesso che esista, non è stata scoperta nessuna "formula magica". La verità è che si procede più per tentativi che seguendo un vero e proprio metodo. Ciò vale per ogni declinazione di Internet: posta elettronica, world wide web, tecnologie e servizi di connessioni e così via. In gioco, o per meglio dire in ballo, ci siamo soprattutto noi, utenti di pc, per passione o per condanna pionieri della rivoluzione digitale. Come i mitici cow boy dei western hollywoodiani, i moderni pionieri del Far Web sono irresistibilmente attratti dalla conquista della frontiera digitale, sebbene siano al tempo stesso in balia di un mondo che ha ancora poche regole e ancor meno garanzie. Il problema, più che a lacune legislative, è da ricondurre allo stato perennemente sperimentale di ogni servizio legato a Internet. Il dinamismo talvolta schizofrenico proprio della Rete, infatti, fa sì che perfino iniziative di "successo" e all'apparenza più che rodate, possano improvvisamente andare in tilt. Un esempio in tal senso lo ha fornito proprio in questi giorni uno dei siti italiani di e-commerce che ha riscosso maggior successo in questi ultimi anni, TicketOne. In occasione della vendita on-line dei biglietti per le date milanesi degli U2, infatti, il web ha fatto clamorosamente flop. Probabilmente a causa di un imprevisto picco di richieste, quella che doveva essere una normale vendita di biglietti via Internet si è trasformata in una, più o meno piccola, odissea per decine di migliaia di utenti. Taluni, come il sottoscritto, hanno avuto in sorte due notti insonni e nessun biglietto, altri hanno visto aggiungersi al danno anche la proverbiale beffa con addebiti bloccati sulla carta di credito fino alla fine del mese per un concerto che non riusciranno nemmeno a vedere. Il caso ci interessa non tanto per il polverone che ha suscitato, quanto perché dimostra allo stesso tempo le potenzialità e i limiti di una Rete che, come detto, è ancora troppo sperimentale per offrire vere garanzie a tutela del cyber consumatore. Il caso di TicketOne, indipendentemente da come siano effettivamente andate le cose, mette in luce l'inadeguatezza sia dei servizi, sia dell'infrastruttura della Rete, sia, perfino, di quelli che fino a ieri sembravano veri e propri dogmi. Per esempio, il concetto di banda larga promosso dalle varie campagne pubblicitarie. A vincere la lotteria, ossia ad acquistare i biglietti degli U2, infatti, non sono certo stati gli utenti dotati della connessione più veloce. Quello delle prestazioni delle offerte cosiddette broadband è un altro versante estremamente scivoloso, dove la trasparenza verso i consumatori continua a essere più o meno un miraggio. Da tutte queste considerazioni è nata l'inchiesta che trovate in questo numero di PC WORLD ITALIA, dedicata proprio alle offerte ADSL, dopo il tanto strombazzato raddoppio gratuito della banda. Un'occasione per fare il punto della situazione, ma anche per lanciare un nuovo servizio disponibile sulle pagine del nostro sito a partire dalla fine del mese di marzo. Lo Sportello ADSL, questo il nome dell'iniziativa, è uno spazio aperto a tutti i lettori che vorranno segnalarci problemi e disservizi e un'occasione per conoscere, grazie al nostro test on-line, le reali prestazioni della propria connessione. Perché la banda minima sia davvero garantita.



Amedeo Novelli

aprile

sommario

aprile 2005

primo piano

hardware

nuovi prodotti







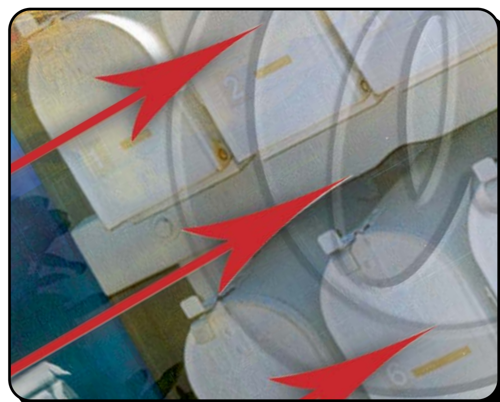


digital life

software

nuovi prodotti











come fare

LE NOSTRE OPINIONI

I TEST DEL LABORATORIO

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test:

SYSmark®2002 3DMARK03 The Gamers' Benchmark PCMARK04 PC Performance Analysis

 FUTUREMARK® CORPORATION  BAPCO

LEGENDA

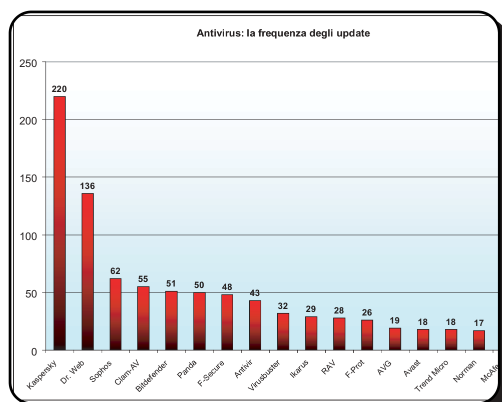
Il giudizio di PC WORLD

Ottimo	●●●●●	**Buono**	●●●●○
Discreto	●●●○○	**Sufficiente**	●●○○○
Scarso	●○○○○		



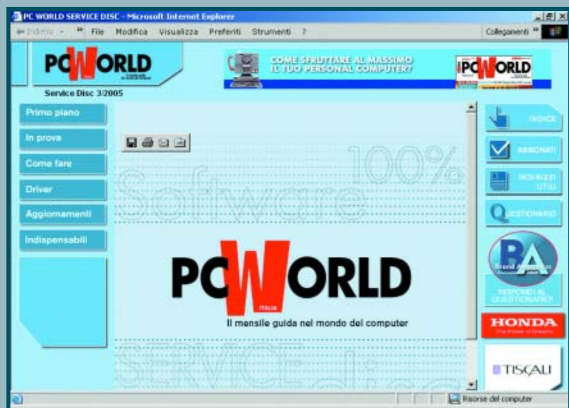




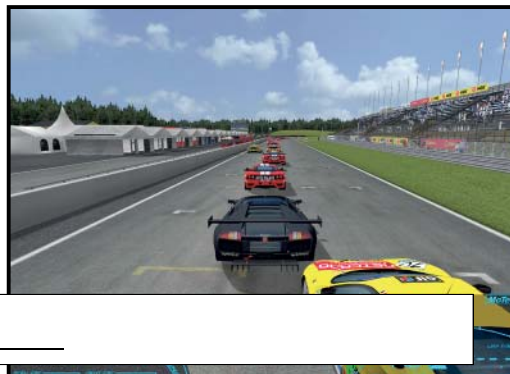


SERVICE DISC

n. 167

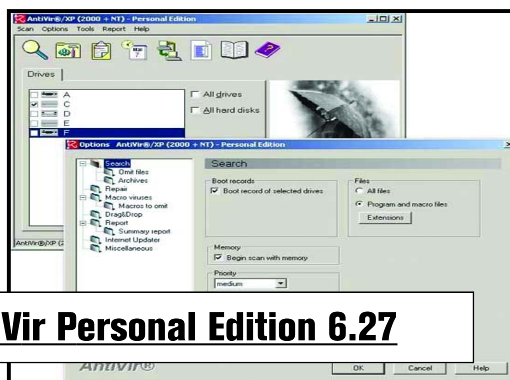


primo piano
in prova
come fare
internet
driver
aggiornamenti
indispensabili



GTR

Il gioco di simulazione automobilistica, categoria Gran Turismo, più amato e apprezzato. Con il SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA, la versione demo con funzioni limitate



AntiVir Personal Edition 6.27

Un antivirus completo ed efficace, ma soprattutto totalmente gratuito. Effettua la scansione del disco e delle periferiche: se ne parla a pagina 218

I contenuti

AGGIORNAMENTI

Antivirus
- Stinger 2.5.2

Browser
- Firefox 1.0.1
- Java Virtual Machine 1.5.0.01

CD-RW
- DVD Identifier 3.6.2
- Nero CD-DVD Speed 3.7

Diagnostica
- CPU-Z 1.27
- PCMark04 1.3

COME FARE

AZ
- AD-aware SE Personal Edition 1.05
- Antivir Personal Edition 6.27
- AxCrypt 1.6
- BitDefender Free 7.2
- Eraser 5.7
- Firefox 1.0.1
- GnuPP 1.1
- Graphical MD5SUm
- JAP

Freeware
- Antivir Personal Edition 6.27
- Personal Firewall 1.0.1.55
- PhishGuard 1.2.186
- R-Firewall 1.05.
- SafeSex 0.35
- Safety.Net 3.60
- Simple File Shredder 2.3
- Stinger 2.5.2

DRIVER

ATI
- Catalyst 5.3 (8-111) per Radeon per 2000/XP

nVidia
- ForceWare 71.84 GeForce e TNT2 per 2000/XP

VIA
- VIA Hyperion 4 in 1 4.55

IN PROVA

Faccia a Faccia Harware
- Express Card, le espansioni del futuro
- GTR
- I display Glare
- PCMark04 1.3
- Per vederci meglio

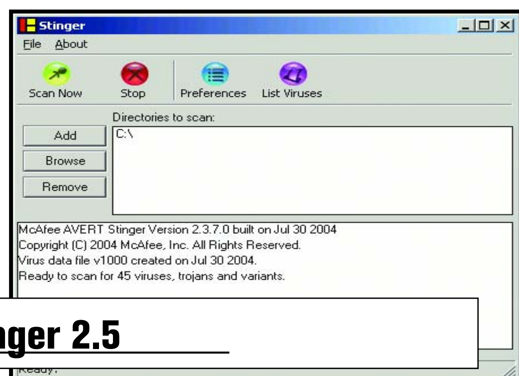
Faccia a Faccia Software
- Eudora 6.2.1
- IncrediMail XE 1856
- Mozilla Thunderbird 1.0

Indirizzi utili
- Masterizzatori DVD provati
- Tutte le stampanti ink-jet provate
- Tutti i desktop provati
- Tutti i portatili provati
- MSNSearch
- La guida ufficiale a MSN Search

INDISPENSABILI

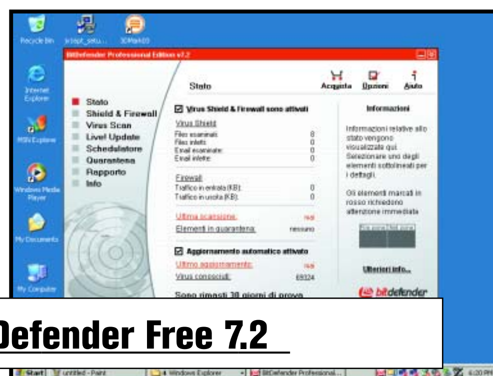
Antivirus
- Norton Antivirus 20050310-018
- Stinger 2.5.2

Browser



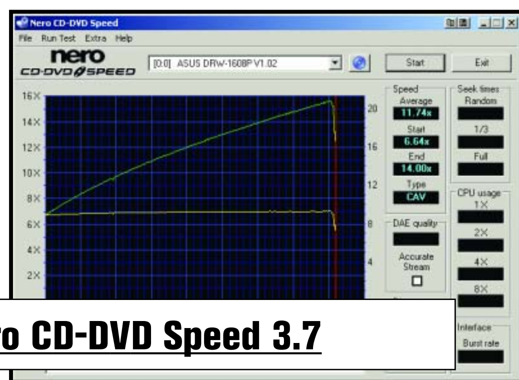
Stinger 2.5

Non proprio un antivirus, ma un valido alleato in casi di emergenza. Un solo file eseguibile, in grado di rimuovere i più noti warm. Recensito a pagina 220



BitDefender Free 7.2

Software antivirus gratuito: particolarmente efficace e funzionale. La descrizione più dettagliata di tutte le funzioni nell'AZ di pagina 202



Nero CD-DVD Speed 3.7

L'ultimo aggiornamento del più celebre programma per la creazione e la masterizzazione di CD e DVD. Uno strumento indispensabile per tutti i lettori



Orbiter Space Flight Simulator

L'esperienza del volo nello spazio: da uno Shuttle o dalla Stazione Spaziale Internazionale. Con PC WORLD ITALIA il freeware completo: se ne parla a pagina 60

Firefox 1.0.1
Java Virtual Machine 1.5.0.01
Mozilla 1.7.5

CD-RW

Deaemon Tools 3.47
DVD Identifier 3.6.2
Nero Burning Rom 6.6.0.7
Nero CD-DVD Speed 3.7
Nero Drive Speed 3.00
Nero Info Tool 2.27
VCDGear 3.55

Diagnostica

AD-aware SE Personal Edition 1.05
CPU-Z 1.27
PCMark04 1.3
RegeditX 1.31
Sandra Lite 2005 10.50
Spybot - Search & Destroy 1.3
tecChannel Benchmark Suite 020218
XP-Antispy 3.9.2

File Sharing

Azureus 2.2.0.2
E-mule 0.44d
Shareaza 2.1.0

Grafica

Irfan View 3.95
Unfreez 2.1

Internet

Antidialer 1.0.4
Eudora 6.2.1
GetRight 5.1
HijackThis 1.99
HTTrack Website Copier 3.32
ICQ Lite 4.1 Lite with Extras
Messenger Plus! 3.25
mIrc 6.16
Mozilla Thunderbird 1.0
Outlook Dlock 12.2
Popup Killer 1.45.3
Skype 1.1
Smart FTP 1.0.982
Spamihilator 0.9.8.3

Multimedia

DivX Standard Codec 5.2.1 (XP/2K)
VirtualDub 1.6.2 Experimental
Winamp 5.08

Utility

Multires 1.44
Pocket Rar 3.41
SafeXP 1.4.11.20
WinRAR 3.42
Winzip 9.0 SR1
Zero Assumption Digital Image Recovery 1.2

Viewer

Adobe Reader 7.0
Adobe Reader Speedup 1.3.1

PRIMO PIANO

Focus

Guida all'acquisto sulle fotocamere digitali

Tecnologie

Manuale di costruzione dell'AGC Apollo 11
Orbiter Space Flight Simulator

Questionario aprile 2005

sommario

aprile 2005

primo piano



hardware



nuovi prodotti



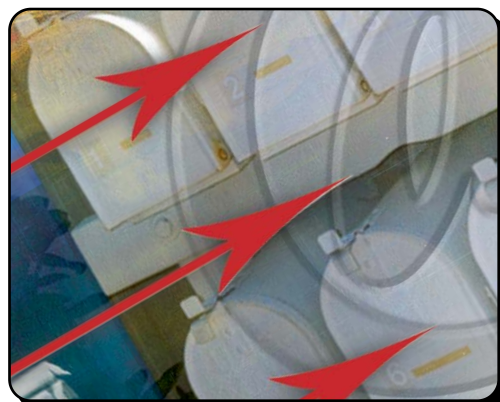


digital life

software

nuovi prodotti











come fare



LE NOSTRE OPINIONI

I TEST DEL LABORATORIO

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test:

SYSmark®2002 3DMARK03 The Gamers' Benchmark PCMARK04 PC Performance Analysis

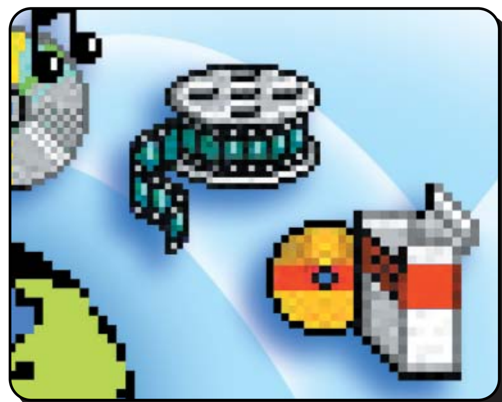


LEGENDA

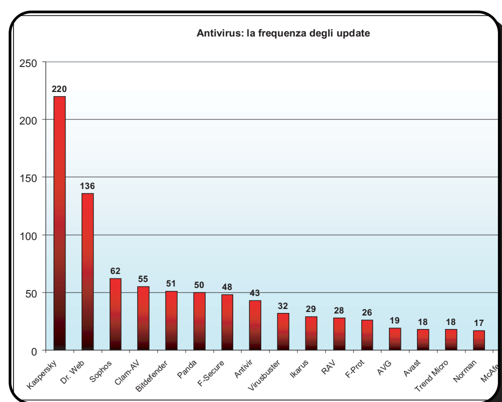
Il giudizio di PC WORLD

Ottimo	●●●●●	**Buono**	●●●●○
Discreto	●●●○○	**Sufficiente**	●●○○○
Scarso	●○○○○		



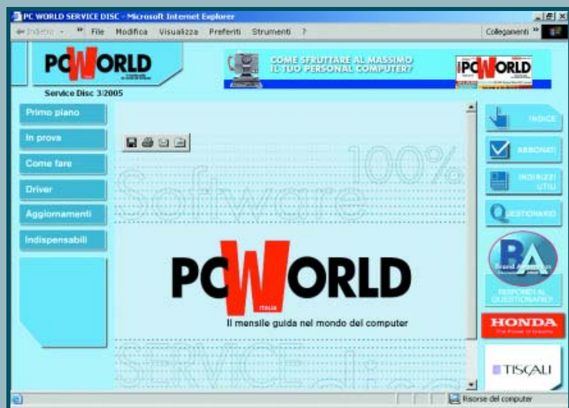






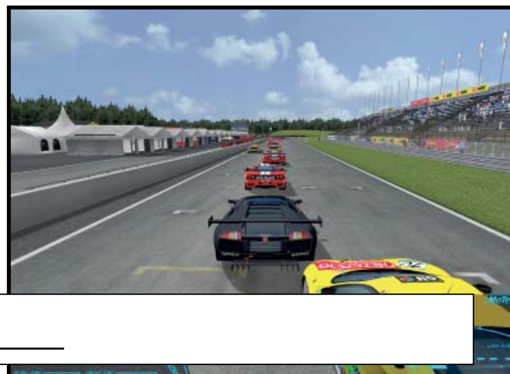
SERVICE DISC

n. 167



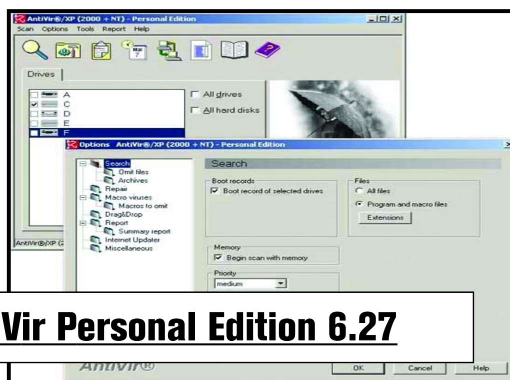


primo piano
in prova
come fare
internet
driver
aggiornamenti
indispensabili



GTR

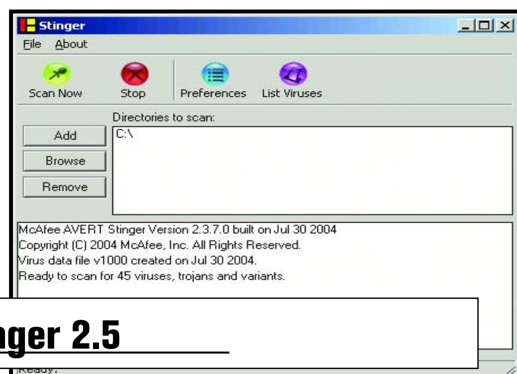
Il gioco di simulazione automobilistica, categoria Gran Turismo, più amato e apprezzato. Con il SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA, la versione demo con funzioni limitate



AntiVir Personal Edition 6.27

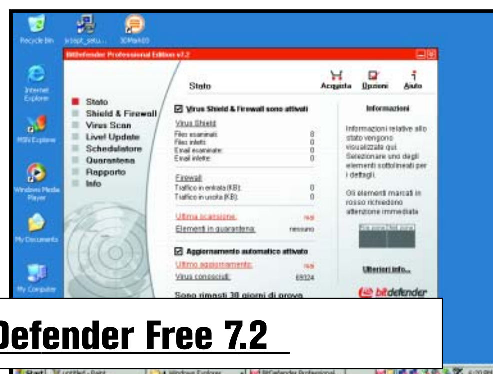
Un antivirus completo ed efficace, ma soprattutto totalmente gratuito. Effettua la scansione del disco e delle periferiche: se ne parla a pagina 218

I contenuti



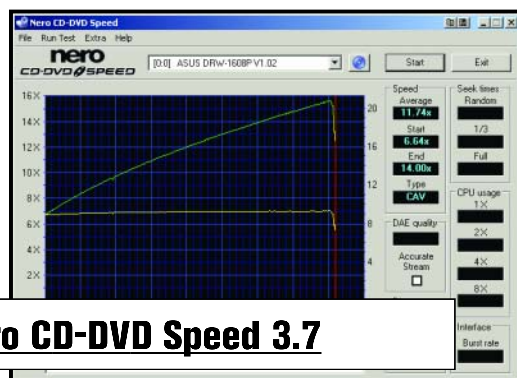
Stinger 2.5

Non proprio un antivirus, ma un valido alleato in casi di emergenza. Un solo file eseguibile, in grado di rimuovere i più noti warm. Recensito a pagina 220



BitDefender Free 7.2

Software antivirus gratuito: particolarmente efficace e funzionale. La descrizione più dettagliata di tutte le funzioni nell'AZ di pagina 202



Nero CD-DVD Speed 3.7

L'ultimo aggiornamento del più celebre programma per la creazione e la masterizzazione di CD e DVD. Uno strumento indispensabile per tutti i lettori



Orbiter Space Flight Simulator

L'esperienza del volo nello spazio: da uno Shuttle o dalla Stazione Spaziale Internazionale. Con PC WORLD ITALIA il freeware completo: se ne parla a pagina 60

Firefox 1.0.1
Java Virtual Machine 1.5.0.01
Mozilla 1.7.5

CD-RW

Deaemon Tools 3.47
DVD Identifier 3.6.2
Nero Burning Rom 6.6.0.7
Nero CD-DVD Speed 3.7
Nero Drive Speed 3.00
Nero Info Tool 2.27
VCDGear 3.55

Diagnostica

AD-aware SE Personal Edition 1.05
CPU-Z 1.27
PCMark04 1.3
RegeditX 1.31
Sandra Lite 2005 10.50
Spybot - Search & Destroy 1.3
tecChannel Benchmark Suite 020218
XP-Antispy 3.9.2

File Sharing

Azureus 2.2.0.2
E-mule 0.44d
Shareaza 2.1.0

Grafica

Irfan View 3.95
Unfreez 2.1

Internet

Antidialer 1.0.4
Eudora 6.2.1
GetRight 5.1
HijackThis 1.99
HTTrack Website Copier 3.32
ICQ Lite 4.1 Lite with Extras
Messenger Plus! 3.25
mIrc 6.16
Mozilla Thunderbird 1.0
Outlook Dlock 12.2
Popup Killer 1.45.3
Skype 1.1
Smart FTP 1.0.982
Spamihilator 0.9.8.3

Multimedia

DivX Standard Codec 5.2.1 (XP/2K)
VirtualDub 1.6.2 Experimental
Winamp 5.08

Utility

Multires 1.44
Pocket Rar 3.41
SafeXP 1.4.11.20
WinRAR 3.42
Winzip 9.0 SR1
Zero Assumption Digital Image Recovery 1.2

Viewer

Adobe Reader 7.0
Adobe Reader Speedup 1.3.1

PRIMO PIANO

Focus

Guida all'acquisto sulle fotocamere digitali

Tecnologie

Manuale di costruzione dell'AGC Apollo 11
Orbiter Space Flight Simulator

Questionario aprile 2005

HARDWARE

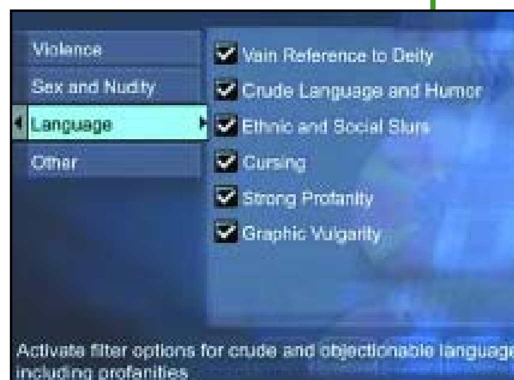
GameStar presenta i nuovi LiveTest

È in edicola il sesto numero di GAMESTAR, il mensile guida dei giochi per pc, con una grande novità: i Live Test. 30 minuti di filmati con le immagini dei giochi e i commenti dei tester per sperimentare in anteprima titoli come Silent Hunter III, Cossacks II e Panzers Phase Two, oltre che esplorare le possibilità offerte da Kotor II. Senza installare nulla sul vostro pc. Inoltre, troverete la prova completa di Act of War: Direct Action, il gioco di strategia che cambia il volto degli RTS, una comparativa dei laboratori di GAMESTAR sui migliori controller per giocare, e molto altro. La rivista è disponibile in due versioni, con CD a 3,90 euro o con DVD a soli 4,90 euro, entrambe con il gioco completo in italiano Wanted Guns. Sul CD/DVD di questo numero ci sono le anteprime esclusive di Silent Hunter III, Cossacks II e Panzers Phase Two, oltre alla prova completa di Star Wars Knights of the Old Republic II: The Sith Lords. Solo nell'edizione DVD sono invece presenti: 4 GB di giochi da provare, inclusi Stalingrad, Still Life, The Settlers: l'Eredità dei Re, Lemony Snicket; le musiche di Jesper Kyd in MP3; la versione completa del simulatore spaziale Orbiter; Snakes per N-Gage; e inoltre mod e patch, i driver e le utility essenziali per il giocatore.



DVD, ecco la censura fai da te

La censura per i film destinati all'home video sarà presto legale, e sugli scaffali saranno disponibili lettori DVD dotati di uno speciale software capace di filtrare le scene dei film che contengono violenza, sesso o parolacce. Negli Stati Uniti è stato infatti presentato il testo provvisorio del Family Entertainment and Copyright Act (FECA) che, dopo l'approvazione unanime del Senato (avvenuta lo scorso gennaio), attende solo il via libera del Parlamento. In Internet ormai da anni si trovano software attraverso cui i genitori possono limitare la visione di testi, immagini o siti ai propri figli. Naturalmente, gli studi di Hollywood hanno lanciato pesanti accuse contro tale legge, considerando l'uso di queste tecnologie per la censura casalinga dei film una palese violazione delle norme sul copyright. Se il FECA verrà approvato, gioiranno invece di aziende come RCA, marca di Thomson, o ClearPlay, che hanno già lanciato sul mercato rispettivamente un player DVD dotato del software per la censura, e la tecnologia per controllare la riproduzione dei film sui pc. In sostanza, se la proposta presentata diventerà legge, i bambini americani potranno anche ricevere in regalo titoli come "Kill Bill" o "Hero", senza preoccupazioni per i genitori: le scene sanguinose o scabrose saranno evitate con cambi improvvisi di sequenza o inquadrature più innocenti. Per esempio, nelle scene di uccisione dei nemici, il lettore DVD zoomerà automaticamente sugli occhi dell'attore di turno. Ma cosa pensa la popolazione di questa telebabysitter? Per il 58% il DVD censurato non è una cattiva idea (dati Wirthlin Worldwide Research).



Nuovi MP3 da Sony

La giapponese Sony ha presentato una nuova linea di lettori musicali portatili con prezzi variabili da 100 a 240 euro. L'obiettivo di questo annuncio è evidente: riconquistare terreno nei confronti del popolarissimo iPod della casa della mela. I nuovi Network Walkman, è questo il nome dei nuovi prodotti di Sony, pesano 37 grammi, hanno forma circolare e sono disponibili in tagli da 256, 512 MB e da 1 gigabyte di memoria flash. Quest'ultima rappresenta una novità per la casa nipponica, i cui player finora avevano usato dischi fissi per memorizzare i brani musicali. Tutti e tre i modelli (NW-E103, NW-E105 e NW-E107) integrano un monitor LCD (liquid crystal display) e saranno disponibili dalla fine di marzo. Inoltre, Sony ha annunciato che entro la fine di aprile verrà lanciato un modello a forma di stick in vari colori con memoria flash da 512 MB o 1GB con radio FM in opzione e display OLED. Tutti i nuovi Network Walkman supportano il formato MP3 e ATRAC3, usato dai MiniDisc di Sony. La

Due metri di **LCD**



Un gigante da 82 pollici costruito con tecnologia Super Patterned-ITO Vertical Alignment (S-PVA), contrasto di 1.200:1, luminosità di 600 cd/m2 e un tempo di risposta pari a 8 ms. Sono queste le caratteristiche salienti del mega schermo HDTV presentato da Samsung alla recente edizione del CeBit di Hannover, in Germania. Del resto, la casa coreana aveva già compiuto imprese di questo genere: basti pensare alla TV al plasma da 102 pollici esibita all'ultimo CES di Las Vegas e all'LCD da 57 pollici lanciato sul mercato circa due anni fa. Con quest'annuncio, Samsung entra a far parte dell'arena di produttori che stanno lanciando LCD sempre più grandi e meno costosi. Fino a ora, infatti, gli LCD si sono diffusi soprattutto nel mercato dei monitor per pc e dei televisori sotto i 40 pollici, mentre la tecnologia al plasma era ritenuta più adatta a schermi di grandi dimensioni. La situazione però è in evoluzione. Lo testimoniano anche due storici produttori di schermi al plasma, Fujitsu e Sony, che stanno abbandonando tale tecnologia per concentrarsi su LCD e OLED.



durata delle batterie, di tipo AAA, e il numero di brani che possono essere memorizzati, dipende dal formato di compressione dei file usato. Stando alle dichiarazioni di Sony, i Network Walkman offrono una maggiore autonomia quando vengono usati con il formato ATRAC3plus che codifica un file a 48K bps contro i 128K bps di un equivalente file MP3. La differenza è significativa, perché in termini di musica disponibile si traduce in più brani disponibili nel medesimo lettore. Secondo Sony, infatti, il modello da 1 GB di memoria è in grado di suonare 47 ore di musica in formato ATRAC3plus, che diventano però circa 17 ore e mezza in formato MP3. in particolare, secondo il produttore nipponico, i modelli stick possono arrivare a 50 ore di autonomia, mentre quelli di forma circolare a 70 ore. Pensare che in Borsa il titolo Apple è sceso del 5% solo per l'annuncio di Sony...



SULLA **RETTA VIA**

Dalla collaborazione tra ViaMichelin e Kirrio nasce un nuovo navigatore GPS "tutto in uno" per palmari e smartphone, che non richiede alcuna configurazione o installazione di software e cartografica. Per essere operativi bastano infatti solo tre passaggi per ottenere il sistema di navigazione: inserire la scheda Secure Digital nell'apparecchio, applicare il NaviBox di Kirrio e inserire il palmare o il cellulare nell'alloggiamento per iniziare l'interazione. L'interfaccia del software di ViaMichelin è stata ulteriormente semplificata per assicurare un'elevata ergonomia d'uso, perciò dal menu principale è possibile accedere a tutte le funzioni disponibili, che comprendono la gestione dell'itinerario, la guida vocale e le opzioni di navigazione. Le caratteristiche tecniche comprendono l'antenna GPS integrata compatibile con la tecnologia SiRF Star 3 (che offre una ricezione ottimale anche in presenza di parabrezza con trattamento antiriflesso), un altoparlante in grado di garantire una buona resa sonora e numerosi POI (punti di interesse) impostabili. Il tutto condito dalle mappe preparate da ViaMichelin. Il NaviBox è infine corredato da numerosi accessori inclusi nel pacchetto per fissare il kit all'interno dell'autovettura e per adattarsi in modo poco invasivo alla plancia. (*l.f.*)



HARDWARE

MOUSE
frena tremori

Un nuovo adattatore per mouse che permetterà a coloro che soffrono di tremore alle mani di usare i pc in modo del tutto normale, è stato annunciato da IBM. Frutto dei Worldwide Accessibility Center, i laboratori di Big Blue impegnati nella ricerca di standard e tecnologie per risolvere i problemi dei disabili, questo dispositivo sfrutta lo stesso principio usato da alcune lenti fotografiche per stabilizzare l'immagine, ed è compatibile con qualsiasi tipo di pc e sistema operativo. Non occorre alcun software aggiuntivo e funziona in maniera semplice: basta collegarlo tra il computer e il mouse e regolarlo in base all'intensità del tremore, o programmarlo per filtrare ripetuti clic involontari del mouse. La licenza per la produzione di questo prodotto è stata data a una piccola azienda inglese di elettronica, la Montrose Secam Limited, che devolverà parte dei proventi a favore di fondazioni locali che sostengono le persone affette da questi disturbi. Secondo la UK National Tremor Foundation, in Gran Bretagna circa 3 milioni di persone soffrono di forme di tremore localizzato, nella maggior parte dei casi, nelle mani. L'adattatore è in vendita a circa 100 dollari, e può essere acquistato contattando direttamente la Montrose Secam: electron@avnet.co.uk.



CUFFIE per casa, lavoro e gioco



Somigliano alle cuffie usate negli studi di registrazione e, come queste, offrono numerose funzioni. Si tratta delle nuove Logitech Premium, siglate Stereo USB Headset 250, Stereo USB Headset 350 e Stereo Headset, comode da indossare, dato che si adattano in modo estremamente preciso al padiglione auricolare dell'utente, e dotate di driver al neodimio per generare suoni nitidi con una potenza ottimizzata per chi usa videogiochi o vuole ascoltare la musica del proprio gruppo preferito come

CELLULARI: rallenteranno le vendite?

Quest'anno le vendite di telefonini cresceranno un po' meno del solito. Si parla di un aumento del 7%, invece delle solite due cifre. Così sostiene la società di ricerca Gartner, secondo cui nel corso del 2004 sono stati venduti 674 milioni di cellulari (+30% rispetto all'anno precedente), mentre quest'anno dovrebbe registrarsi un incremento a una sola cifra. Nokia si conferma in testa alla classifica dei produttori la finlandese, seguita da Motorola e Sony Ericsson e non può lamentarsi neppure Samsung. Quest'ultima ha infatti registrato risultati molto positivi in Cina e ha riscosso successo con alcuni modelli dotati di fotocamera. Avanza bene anche LG, che nell'ultimo trimestre ha superato Siemens posizionandosi al quarto posto nel mercato. Inoltre, l'indagine ha evidenziato uno scarso interesse dei consumatori per i telefonini di terza generazione: "I telefonini 3G non hanno ancora convinto del tutto i consumatori, se non in quei mercati in cui vengono offerti con forti sconti". E dato che nei Paesi europei i videofonini hanno già preso il posto dei vecchi apparecchi, ai produttori non resta che buttarsi in nuovi mercati. Oppure cercare di vendere telefonini a chi ancora non ne possiede. Esemplare il caso di Motorola che ha appena lanciato un telefonino a meno di 40 dollari.



Un CD-ROM per la sicurezza in montagna

Educare alla sicurezza, prevenire gli infortuni. È questo il cuore di una recente iniziativa della Provincia di Torino che ha realizzato una guida multimediale alla sicurezza in montagna su CD-ROM, allo scopo di sensibilizzare l'attenzione del pubblico sui rischi che si affrontano in alta quota e fornirgli informazioni utili per eventuali escursioni o



se si trovasse a un loro concerto. I padiglioni di ogni cuffia sono stati infatti progettati per filtrare il rumore esterno, isolando le orecchie con un morbido anello di pelle imbottito di materiale antiallergico. È stata prestata molta cura anche al microfono: la camera d'ingresso prevede filtri direzionali per far sì che il suono entri solo dalla direzione della bocca. Un escamotage che limita fastidiosi rumori di fondo durante le sessioni di chat o di gioco on-line. Quando non viene usato, il microfono può essere ruotato verso l'alto, fondendosi visivamente con l'archetto.

Le due Logitech Stereo USB Headset 250 e 350 si connettono al pc tramite porta USB senza richiedere alcun setup, mentre la Logitech Premium Stereo Headset usa un jack da 3,5 mm. Disponibili dal mese di maggio, le cuffie Logitech Stereo costano circa 60 euro (la USB 250), 70 euro (la USB 350), e 40 euro (la Logitech Premium Stereo Headset).

Ora FUJITSU legge la MANO

Altro che lettura delle impronte digitali. L'ultimo prototipo di lettura biometrica presentato da Fujitsu è in grado di leggere le variazioni di volume delle vene della mano. Battezzato "Contactless Palm Vein Authentication System" (CPVAS), questo scanner futuristico è in grado di rilevare l'emoglobina all'interno dei vasi sanguigni che scorrono nella mano. Fujitsu sostiene che questa sostanza, presente nei globuli rossi, viene individuata dai raggi infrarossi impiegati da questo apparecchio, e permette di identificare in maniera sicura un soggetto: una sorta di password naturale fornita dall'organismo umano. Il nuovo CPVAS può essere collegato a qualsiasi computer dotato di porta USB, e verrà installato inizialmente a Tokyo, in Giappone, presso gli sportelli della Suraga Bank e della Mitsubishi Bank. Si tratta di una tecnologia veloce, indolore e applicabile su qualsiasi tipo di individuo. I test sperimentali, eseguiti su un campione di 700 soggetti, mostrano una percentuale di false rilevazioni pari allo 0.5%. Un dato sicuramente migliorabile, non appena la multinazionale giapponese deciderà di sviluppare il prototipo.

situazioni di pericolo. Gli incidenti legati al turismo alpino stanno infatti crescendo. Questo CD, articolato in cinque menu, guida passo per passo l'utente alla scoperta dei principali fattori di pericolo e dei comportamenti da adottare per poterli prevenire. Inoltre, sono presenti immagini e informazioni dettagliate sui parchi più conosciuti del Piemonte e un'interessante sezione sulla meteorologia. Non mancano le regole per un corretto comportamento e la sezione SOS per i casi di emergenza. La guida è disponibile direttamente all'Ufficio Sanità della Provincia di Torino, tramite l'indirizzo di posta elettronica: salute@provincia.torino.it

I prezzi delle CPU serie 700 di Intel (per lotti di 1.000 unità)

Processore	GHz	FSN	Prezzo attuale	Prezzo nuovo (24/7/05)
Pentium M 780	2.26	533	-	637
Pentium M 770	2.13	533	637	423
Pentium M 765	2.10	400	637	423
Pentium M 760	2.00	533	423	294
Pentium M 755	2.00	400	423	294
Pentium M 750	1.86	533	294	241
Pentium M 745	1.80	400	294	241
Pentium M 740	1.73	533	241	209
Pentium M 735	1.70	400	241	209
Pentium M 730	1.60	533	209	-
Pentium M 725	1.60	400	209	-
Pentium M 715	1.50	400	209	-

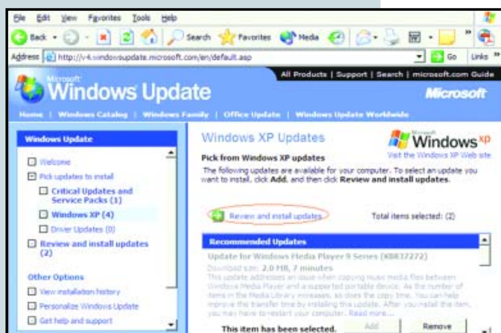
TAGLIO estivo dei prezzi per i Pentium M

Secondo indiscrezioni, Intel sta pianificando un taglio dei prezzi per i processori Pentium M serie 700 per metà luglio. Questa mossa va ovviamente letta come risposta al recente lancio da parte di AMD di ben sette CPU targate Turion 64. Le nuove Turion 64, ML-37, -34, -32 -30 e MT-34, -32 -30, sono disponibili con prezzi variabili da circa 180 a circa 350 dollari. Osservando la tabella riportata qui sopra si può notare subito l'eliminazione dei modelli di fascia bassa, come il Pentium M 730, 725 e 715, e la presenza di un nuovo modello siglato M 780, con frequenza operativa di 2,26GHz e FSB a 533MHz che sarà commercializzato al prezzo di 637 dollari.
(Fonte tabella: DigiTimes)

SOFTWARE

Nessuna PATCH per MICROSOFT

Strano ma vero: per il mese di marzo Microsoft ha deciso di non rilasciare patch. Soprattutto dopo i 12 security bullettin presentati nel mese di febbraio per fare fronte a 17 diverse vulnerabilità. Nei giorni scorsi, infatti, nel centro di sicurezza della casa di Redmond è apparso l'annuncio: "Microsoft non ha pianificato il rilascio di nuovi security bullettins", al posto del consueto avviso del "patch day". Si preannuncia, quindi, un mese tranquillo per gli utenti di Microsoft, che dovrebbero avere a disposizione solo lo strumento di rimozione dei malfare per Windows, aggiornato a marzo. Di solito, il giorno di patch della società è fissato per il secondo martedì del mese, in modo da rendere più semplice e pratica l'applicazione delle patch ed evitare che, come in passato, worm o virus possano diffondersi grazie a un elevato numero di pc non aggiornati. Questo mese, però, secondo Microsoft non ci sono falle critiche da 'tappare" con urgenza. Ci sarà da fidarsi? Qualche dubbio c'è anche fra gli addetti ai lavori. Secondo gli specialisti della sicurezza non c'è motivo di rilassarsi: l'azienda ha emesso almeno 30 avvisi circa problemi non ancora risolti soltanto in Internet Explorer 6.



PIÙ SOFTWARE in GNOME

Novità nel mondo open source. A pochi mesi dalla release 2.8, GNOME è stato arricchito di ulteriori applicazioni e tool, tra cui un player video e un ripper di tracce audio. La versione 2.10 presenta, infatti, un maggior numero di applicazioni e di strumenti per la multimedialità e la produttività per Linux. Le più eclatanti sono il player video Totem e il programma di estrazione delle tracce audio Sound Juicer. Il primo si basa sulla tecnologia multimediale GStreamer di GNOME e consente di riprodurre un'ampia gamma di formati video sfruttando, ove presenti, le accelerazioni hardware. Sound Juicer, invece, è in grado di copiare musica da un CD al disco fisso e di ricevere via Internet i titoli delle canzoni. Le altre novità della nuova versione interessano soprattutto il client di posta Evolution, che ora offre nuovi plug-in, oltre alla possibilità di accedere, dal software di VoIP e videoconferenza GNOME Meeting, alla rubrica dei contatti. Infine, si segnalano numerosi miglioramenti, come il supporto agli standard di autenticazione wireless WEP ed ESSID e alle connessioni ISDN, e l'aggiunta di applet (un componente per il controllo del modem, uno per il controllo dei volumi di archiviazione e altri ancora). GNOME 2.10 gira su varie piattaforme, incluse Linux, Solaris, HP-UX, BSD e Darwin, ed è integrato in diverse distribuzioni di Linux che sono attualmente in circolazione.

VIRGIN: in onda sui cellulari

Gli ascoltatori della britannica Virgin Radio d'ora in avanti potranno sintonizzarsi sulle sue frequenze direttamente dai loro telefonini. Una delle più celebri emittenti radiofoniche del globo, infatti, ha deciso di offrire un nuovo servizio, che permetterà ai possessori di dispositivi con sistema operativo Symbian serie 60 (e IUQ) di ascoltare la radio in tutto il mondo. Per ricevere i programmi, gli utenti degli smartphone sopra indicati dovranno semplicemente scaricare un software gratuito dal sito web dell'emittente (www.virginradio.co.uk). Virgin è alla ricerca di nuove modalità per raggiungere il pubblico, grazie ai nuovi servizi satellitari, alla radio digitale e alle trasmissioni via Internet, con l'obiettivo di ampliare la ricezione della stazione, controllata dalla scozzese SMG.

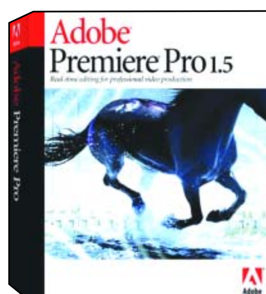


Metti l'azienda nel PC

Semplificare la gestione dei dati aziendali fornendo strumenti semplici da usare, ma al passo con le normative vigenti. Questo è l'obiettivo primario della romana Converge, azienda che sviluppa software per le aziende con marchio Easybyte, articolati in diversi moduli, ciascuno dei quali viene testato sia durante la fase di sviluppo, sia dopo il rilascio. Insoliti i nomi dei programmi della società, battezzati per esempio Irbis, Tibet, Pardo e Wilma. Il primo è un software per piccole e medie aziende capace di gestire fino a un massimo di quindici postazioni omogenee in rete locale. Ciò significa che tutte le postazioni di lavoro devono essere tutte Windows o tutte Mac OS. I moduli presenti: Contabilità, Magazzino, Vendite, Ordini da Clienti, Ordini a Fornitori e Gestione del punto vendita, possono essere combinati tra loro. Tibet, invece, è stato progettato per aziende medio-grandi, ed è multipiattaforma: permette di creare reti locali miste, con un numero illimitato di postazioni Windows e Mac. Oltre ai moduli standard, sono disponibili anche altri aggiuntivi per la gestione delle funzioni Internet (WeB2B), EDI (OpenLink) e per il collegamento di applicazioni esterne (eXtensions). Pardo e Wilma XL, infine, sono programmi di gestione aziendale per singolo utente che prevedono due moduli (utilizzabili anche autonomamente): Pardo XL per la gestione della contabilità, e Wilma XL, per la gestione del magazzino e delle vendite.

Nuovo plug-in per Adobe Premiere Pro

Adobe ha annunciato la disponibilità del plug-in gratuito HDV per Adobe Premiere Pro 1.5, il noto programma di video editing. Questo plug-in HDV estende il supporto IEEE 1394, consentendo di lavorare direttamente in formato HDV con alcuni modelli di videocamera, come la Sony HDR-Z1 o HDR-FX1. Usando Adobe Premiere Pro con le videocamere di nuova generazione che supportano l'HDV, si potranno catturare, modificare e creare video di alta qualità a costi accessibili rispetto ai più onerosi sistemi proprietari. In pratica, usando il connettore IEEE 1394 (iLink, Firewire) supportato in modo nativo in Adobe Premiere Pro 1.5, questo plug-in offre un controllo diretto sui dispositivi in formato HDV e capacità di cattura video, senza richiedere hardware aggiuntivo. Inoltre, l'applicativo di video editing di Adobe supporta anche i formati DV, SD e HD 1.5. Adobe Premiere Pro è disponibile singolarmente o come parte della suite Adobe Video Collection 2.5, che comprende vari programmi: Adobe After Effects, Adobe Audition e Adobe Encore DVD e Photoshop CS (in versione professionale). Gli utenti registrati di Adobe Premiere Pro 1.5 possono scaricare gratuitamente il plug-in HDV per Adobe Premiere Pro andando sul sito Internet www.adobe.com/premierepro, mentre chi è in possesso di una precedente versione del programma può acquistare l'aggiornamento al costo di circa 124 euro (IVA inclusa).



AGGIORNAMENTI

SOFTWARE



3D Mark03 v3.60
3D Mark05 v1.20
Gli aggiornamenti ai due ingombranti benchmark grafici di Futuremark basati sulle librerie DirectX 9 sono disponibili in versione completa sul DVD allegato al numero di GAMESTAR già in edicola.

PC Mark v1.3
Il test completo per pc veloce e semplice da usare, utilizzato da questo numero di PC WORLD ITALIA per verificare la velocità di processori e notebook.

Norton Antivirus 2005
Le firme del 6 febbraio per tutte le versioni di Norton Antivirus, con un contratto valido di aggiornamento.

McAfee Stinger 2.5.2
L'antivirus gratuito di McAfee senza installazione, in grado di ripulire il pc dai virus più diffusi.

Nero 6.6.0.7 Reloaded
NeroVision Express 3.0.1.1
Versione completa di Nero 6.6 Reloaded, in grado di aggiornare le precedenti versioni 6 e di funzionare come trial senza limitazioni per 30 giorni.

Nero DVD Speed 3.7
L'utility di Nero che analizza velocità ed errori di DVD-ROM e DVD scrivibili su moltissimi masterizzatori in commercio.

Nvidia ForceWare 71.84
I driver unificati WHQL per Windows 2000/XP per tutte le schede Nvidia GeForce.

ATI Radeon v8.11
I driver ATI per le schede Radeon certificati WHQL per Windows 2000/XP con il nuovo Pannello di Controllo.

ATTENTI A QUEL LINK!

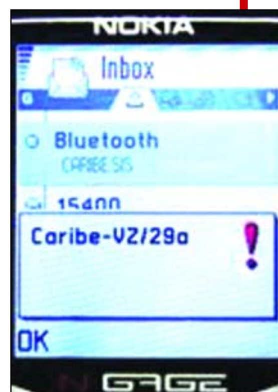
Si chiamano Fatso.A e Kelvir.B i due nuovi worm capaci di diffondersi attraverso i programmi di instant messaging. Questi due vermicelli prendono di mira gli utenti di MSN Messenger, contattandoli tramite messaggi istantanei contenenti un link trabocchetto che, una volta selezionato, scarica sul pc della vittima una copia del worm. Se eseguiti, poi, i due codici malevoli sono in grado di aprire backdoor e carpire informazioni di ogni genere. Ma nel mirino



di Fatso.A sono finiti anche gli utenti della nota rete di file sharing eDonkey, dove si propagano modificando le impostazioni del sistema operativo in modo da duplicarsi automaticamente su ogni CD masterizzato con la funzione integrata in Windows XP. Nei sistemi colpiti, i virus danno vita a file battezzati con nomi celebri, come per esempio "Jennifer Lopez.scr", volgari "How a Blonde Eats a Banana.pif" e perfino carichi di insulti. Kelvin.B fa parte di un file di circa 46 KB, mentre Fatso.A, di circa 17 KB, che può essere compresso in formato MEW. Entrambi colpiscono le piattaforme Windows 95, 98, ME, 2000 e XP, e sono stati valutati di media pericolosità da molte società di antivirus.

Virus e telefonini: Cabir attacca ancora

Nuovi avvistamenti per Cabir, il virus per cellulari segnalato per la prima volta l'estate scorsa nelle Filippine. Da allora il codicillo ha fatto strada, propagandosi negli Stati Uniti, in Europa e ora anche in Giappone. Nei giorni scorsi a Tokyo un uomo si è reso conto che il proprio cellulare era stato colpito dal virus: il telefonino presentava problemi di automonia (la durata della batteria si riduceva drasticamente dopo ogni ricarica), e in generale il funzionamento era alterato. Cabir sfrutta le funzioni di connessione wireless a breve raggio adottate dai telefonini di ultima generazione dotati di Bluetooth e con sistema operativo Symbian. Il virus sarebbe in grado di scovare altri apparecchi Symbian e di trasferirsi automaticamente in essi come se fosse un file di dati. Ma questo virus come si nasconde nel telefonino? Semplice e diabolico. Cabir entra nel sistema e si attiva ogni volta che si accende l'apparecchio, sotto false sembianza di utility per la sicurezza. In particolare, Cabir assume le vesti di Caribe Security Manager utility. Questa segnalzione non è che la conferma della massiccia diffusione di messaggi spazzatura in atto. Secondo una ricerca della Wireless Services Corporation, più del 40 per cento dei messaggi di testo negli USA sono spazzatura. Un dato significativo, soprattutto se confrontato al 18 per cento di un anno fa, e tenuto conto che la Wireless Services Corporation gestisce solo il 15-20 per cento del traffico SMS americano. Una crescita senza dubbio favorita anche dalla presenza di terminali mobili sempre più ricchi di funzioni sofisticate. Nel solo mese di dicembre 2004, la società ha bloccato circa 1,2 miliardi di messaggi spam, e la Wireless Services Corporation gestisce soltanto il 15-20 per cento del traffico sms degli Stati Uniti. L'aumento dello spam mobile è da attribuirsi sia al fatto che i telefonini di nuova generazione dispongono di una varietà molto ampia di funzioni sofisticate, sia alla crescente astuzia degli spammer, che si stanno avventurando oltre il mondo delle e-mail, ormai saturo di messaggi spazzatura.



A pesca di dati... E DI GUAI

Phishing e pharming, due pratiche truffaldine molto in voga in Rete negli ultimi tempi, potrebbero trasformarsi in crimini federali. Questo è l'intento della proposta di legge, l'Anti-Phishing Act, presentata negli USA dal senatore Patrick Leahy. Se la proposta venisse approvata, chi disegna siti web troppo simili a quelli di banche o di siti di e-commerce, per sottrarre numeri di carte di credito o password e accedere ai conti correnti on-line, rischierebbe fino a cinque anni di prigione e una multa di 250 mila dollari. Il disegno di legge interessa anche una nuova tipologia di truffa, il pharming: i browser dei pc sono reindirizzati su siti di e-commerce fasulli. Si cerca di punire prima che si verifichi la frode, per bloccare la diffusione di questi reati (+38% al mese Anti Phishing Working Group).



Hacker da Borsa

È accusato di aggiotaggio e frode informatica aggravata e continuata per aver divulgato notizie false e tendenziose su titoli quotati in Borsa, al fine di farne variare i prezzi, usando senza diritto dati, informazioni e programmi contenuti nel sistema della Borsa telematica. Il pirata in questione è un uomo di 43 anni di Terni, individuato dal Nucleo speciale anticrimine tecnologico della Guardia di Finanza. L'accusato riusciva a introdursi nel sistema informatico che gestiva le transazioni della Borsa, sfruttando le sue conoscenze tecniche e la disponibilità di due diversi conti bancari. Pur avendo solo 500 euro su ciascun conto attivato per movimentare i titoli via Internet, l'uomo comprava azioni per un controvalore di diversi milioni di euro. A dispetto della scarsa disponibilità dei suoi depositi bancari, l'hacker aveva movimentato decine di migliaia di titoli, usando un conto per le vendite e l'altro per gli acquisti e alterando di fatto il regolare andamento del "trading online". Inoltre, per non lasciare nulla di intentato, aveva avviato una serie di compravendite delle azioni appartenenti a una società, causando per due volte la sospensione del titolo per eccesso di rialzo.

Top 20 VIRUS

Ecco i venti virus più pericolosi secondo i laboratori di ricerca di Kaspersky, aggiornati a febbraio 2005:

1	Email-Worm.Win32.Zafi.b	21.71%	+2
2	Email-Worm.Win32.NetSky.q	18.30%	+1
3	Email-Worm.Win32.Zafi.d	13.31%	-2
4	Email-Worm.Win32.Bagle.ay	7.03%	+4
5	Email-Worm.Win32.NetSky.b	6.94%	-
6	Email-Worm.Win32.Bagle.at	4.68%	Ritorno
7	Email-Worm.Win32.NetSky.aa	3.29%	-1
8	Email-Worm.Win32.Mydoom.m	2.67%	+1
9	Email-Worm.Win32.Bagle.ba	2.45%	New entry
10	Email-Worm.Win32.NetSky.y	2.08%	+3
11	Email-Worm.Win32.Mydoom.l	1.83%	+1
12	Email-Worm.Win32.LovGate.w	1.74%	-8
13	Email-Worm.Win32.NetSky.d	1.39%	+1
14	Email-Worm.Win32.NetSky.x	0.96%	Ritorno
15	Email-Worm.Win32.NetSky.r	0.91%	+2
16	Email-Worm.Win32.Bagle.ai	0.81%	+2
17	Email-Worm.Win32.NetSky.t	0.79%	-2
18	Trojan-Spy.HTML.Smitfraud.c	0.55%	New entry
19	Trojan-Spy.HTML.Smitfraud.a	0.49%	-9
20	Email-Worm.Win32.NetSky.af	0.49%	Ritorno
	Altri programmi malevoli	7.58%	

Microsoft, nuova infornata di patch

Segnalata per la prima volta ai primi di febbraio, la nuova variante del worm Bropia minaccia un po' tutti gli utenti di Messenger con un debole per le foto osé. Il nuovo virus, infatti, promette immagini senza veli, ma in realtà propina all'utente credulone l'immagine di un pollo arrosto a dir poco particolare, corredato però anche da un pericoloso bot controllabile in remoto. La nuova pericolosa variante di Bropia prova a replicarsi inviando file con nomi differenti a tutti i contatti on-line dell'utente infettato, camuffandosi, per l'appunto, da foto sexy. In realtà, una volta aperto l'allegato, il worm provvede a installare Agobot, un bot che apre una backdoor nel sistema colpito permettendo l'esecuzione di comandi remoti da parte di un cracker. Bropia.F, così Trend Micro ha ribattezzato il nuovo virus, viaggia all'interno di un file di 184 KB colpendo indistintamente tutte le versioni di Windows. Purtroppo, anche in questa occasione, e a scapito della necessaria chiarezza di informazione, le varie software house specializzate in sistemi antivirus stanno identificando il nuovo worm con lettere diverse: il campionario, per adesso, comprende l'estensione E, G, F e J.



PILLOLE



Boom di DVD

Nel 2004 il mercato dei DVD ha toccato quota 7 miliardi di euro e potrebbe arrivare nel 2009 a 13 miliardi di euro. Lo rivelano i numeri dell'In-Stat, secondo cui in Europa crescono sia le vendite sia i noleggi di DVD. Aumenta poi l'interesse degli utenti per i film trasmessi su pay-tv o altri sistemi di distribuzione on-line. Anche in quest'ambito ci sarà una forte impennata: entro il 2009 le famiglie che riceveranno in modalità DTT saranno 23,7 milioni.

Russia: legali gli MP3

AllofMp3, Mp3search e altri dei più celebri siti russi finiti sotto indagine della magistratura russa per aver distribuito su web musica a prezzi molto bassi, non possono essere chiusi e la loro attività non è punibile. La normativa contempla esclusivamente la contraffazione su supporto fisico, come la masterizzazione e la distribuzione di copie illegali di CD e DVD, senza alcun riferimento al mondo elettronico. I siti indagati potranno quindi continuare a vendere in tutto il mondo musica a prezzi stracciati.

Specchietto per allodole

In USA siti come MyMusicInc.com, Mp3DownloadCityHQ.com e altri offrono programmi di file sharing a pagamento, spacciandoli per jukebox da cui scaricare film su DVD, CD, MP3, software e così via, in maniera legale. Il CDT (Centerfor Democracy and Technology) ha presentato un esposto perché esamini la pubblicità ingannevole svolta da questi siti.

Gare tra hacker

Attraverso una rete di siti e chat riuscivano a offrire crack e prodotti contraffatti a molti navigatori e, al tempo stesso, partecipavano a un'agguerita competizione fra pirati del web. Lo hanno confessato tre ragazzi, arrestati dall'FBI nel corso dell'operazione "Higher Education". Rischiano fino a sei anni di prigione. In estate la sentenza.

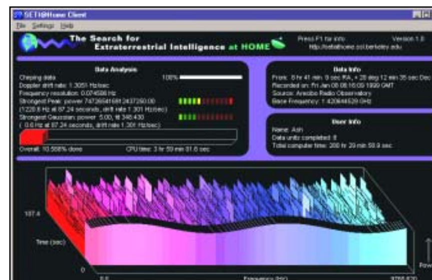
RISTORANTE multato per non aver aggiornato il sito

Multato per aver pubblicizzato sul web un menu diverso da quello applicato nel suo ristorante, arricchito da prezzi bassi, ma non corrispondenti a quelli reali. È accaduto al gestore del Vineyard Restaurant di Henderson (Nuova Zelanda), condannato a pagare tremila dollari neozelandesi, circa 1.600 euro, dalla locale Commissione sul Commercio. Alcuni clienti avevano già segnalato al ristoratore che il sito non era stato aggiornato, ma nulla era successo. Così, uno di loro ha deciso di rivolgersi alle autorità di controllo sul mercato. A seguito dell'indagine, la Commissione ha spiegato che i prezzi indicati sul sito erano inferiori del 17-36 percento rispetto a quelli concretamente applicati e alcuni piatti presentati on-line non facevano neanche parte del menu. Inoltre, ha sottolineato che "non è sufficiente che il gestore affermi che il sito non è aggiornato per incapacità tecnica o per il poco tempo a disposizione, vista soprattutto la diffusione di questa forma di pubblicità e il pubblico potenzialmente assai ampio che può accedere a queste informazioni non veritiere". Il reo confesso è stato così condannato per aver violato le leggi sul commercio nei sei mesi in cui il proprio sito web non ha riportato menu e prezzi corretti. Si tratta comunque di un episodio senza precedenti sia in Nuova Zelanda sia in altri Paesi.



Alla ricerca dei pianeti con il P2P

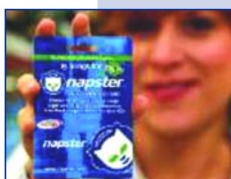
Per una volta il P2P non sarà oggetto di diatribe, ma verrà sfruttato per finalità scientifiche. Grazie a una rete di computer peer-to-peer si potrà creare una specie di superpc virtuale capace di combinare le risorse di calcolo inutilizzate di migliaia di pc per analizzare le immagini astronomiche provenienti da 10 differenti telescopi. Questo progetto di calcolo distribuito lanciato da PlanetQuest, un'organizzazione non profit, permetterà ai navigatori di andare a caccia di nuovi pianeti al di fuori del nostro sistema solare. I programmatori dell'azienda stanno ancora sviluppando il software, che permetterà agli utenti di partecipare alla ricerca donando cicli di CPU, e che si baserà sulla stessa piattaforma BOINC (Berkeley Open Infrastructure for Network Computing), già adottata da SETI@home e da altri progetti scientifici di calcolo distribuito. Singolare e molto attraente, soprattutto per i neofiti dell'astronomia, la possibilità di battezzare il pianeta eventualmente scoperto. I promotori del progetto hanno sottolineato che negli ultimi 15 anni sono stati rinvenuti "solo" 136 nuovi pianeti, che dovrebbero raggiungere quota 150 entro il 2010. Tutti i dettagli dell'iniziativa sono disponibili sul sito di PlanetQuest.



WAREZ, si contratta per uno sconto di pena

Prosegue il pugno di ferro degli Stati Uniti nei confronti dei warez. Joshua Abell, uno dei più attivi promotori della scena warez americana arrestato nel corso dell'operazione Fastlink, si è dichiarato colpevole davanti al giudice del reato ascrittogli, per cui rischia una condanna a dieci anni di carcere. Confessando, il 24enne Abell ha così optato per un patteggiamento nell'intento di mitigare una pena decisamente severa. L'operazione Fastlink può infatti essere considerata una delle più massicce iniziative contro la distribuzione via web di materiale protetto dal copyright (software, film, musica e videogiochi) mai condotta dal Dipartimento di Giustizia americano in collaborazione con altri Paesi. Lo scorso gennaio un altro esponente della scena warez, Jathan Desir, aveva ammesso già la propria colpevolezza, e presto dovrebbe arrivare la sentenza. In particolare, Abell è accusato di violazione del diritto d'autore con l'aggravante dell'associazione con altri nel compimento del reato. La sentenza per Abell è attesa per la fine dell'anno.

NAPSTER: aggirate le protezioni



Napster è tornato, ma è già caduto vittima della pirateria. Anzi, si potrebbe dire di vecchie (e abusate) tecniche capaci di trasformare file audio protetti in tracce pronte da masterizzare. In Internet esiste infatti uno strumento che permette di eliminare la protezione dai file per avere a disposizione tutta la musica che si desidera a costo zero. Tuttavia, Napster e anche gli altri content provider non sembrano preoccuparsi di questa intrusione "che non rappresenta un pericolo per il loro modello di business, basato su abbonamento". "Non è una novità - dichiarano i responsabili di Napster. - Facciamo il possibile per rendere il nostro sistema sicuro per chi intende acquistare musica". In effetti, non si tratta che dell'ennesimo episodio di download illegale, che evidenzia la vitalità della guerra in corso tra hacker e case discografiche. Il punto però è che questa tecnica preserva la qualità originaria del file digitale ed è potenzialmente la più pericolosa per i content provider. Ricordate la violazione di una delle prime versioni di Windows Media, risolta con alcuni aggiornamenti dalla casa di Redmond? Oppure le più recenti modifiche di Apple al software iTunes? Sono state studiate proprio per bloccare alcuni hacker che erano riusciti a rimuovere le protezioni dai brani acquistati on-line. Il passato, a volte, insegna.

Appesi alla rete

Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it

Primavera, novità in borsetta

Cambio di stagione: è tempo di pulizie e di "aggiornamento" del guardaroba. Il momento ideale per parlare degli strumenti che aiutano a fare ordine, perché no, anche nell'intricato sistema delle relazioni interpersonali in Rete. Già da qualche mese stanno prendendo piede community basate sui tag (marcatori). Impossibile non accorgersene, se appena si frequenta qualche blog: l'ultima passione del web è Flickr.com, un servizio gratuito che ospita le immagini digitali degli iscritti e consente loro di organizzarle a proprio piacimento suddividendole in categorie. La web community è diventata molto popolare tra chi gestisce un sito, anche perché permette di trasferirvi in automatico le foto, semplicemente copiando e incollando poche righe di codice HTML. Il sito lancia anche iniziative a tema come, per esempio, quella che stuzzica la creatività degli utenti proponendo loro di mostrare il contenuto di una borsetta da passeggio. Gli oggetti fotografati dagli innumerevoli esibizionisti del web, vengono messi in bella mostra e catalogati e, per quanto possa sembrare strano, questa performance che riflette la massima spontaneità del pubblico che si diverte a lasciarsi trasportare dalle ondate di marea della rete globale fornisce anche alcune indicazioni interessanti sulle tendenze che caratterizzano i nostri tempi. Il disordine è in apparenza quello che ha da sempre caratterizzato l'intimo caos dell'universo femminile. Ma a uno sguardo più attento, quello filtrato dalla lente d'ingrandimento fornita dall'insieme dei tag che definiscono le categorie degli oggetti, ci si trova di fronte a un panorama che potrebbe certamente sorprendere chi ha meno familiarità con i gadget tecnologici di tendenza.

Le sorprese non sono poche: ricordate uno dei cliché che ha condizionato l'immaginario erotico dei nostri padri e forse anche di alcuni figli, ossia le celeberrime due gocce di Chanel che facevano da pigiama a Marilyn Monroe? Non possono nemmeno sperare di avvicinarsi alla posizione occupata nella classifica dai lettori di MP3, iPod su tutti. Per non dire del portafogli, fedele custode della vecchia cartamoneta, che è ampiamente surclassato dai cameraphone, ormai più diffusi dei telefoni cellulari tradizionali. Anche rossetti e mascara non trovano più posto: è occupato da pile e caricabatterie.

WEB

IN BREVE

Java ha una falla

Una falla è stata segnalata da Sun Microsystems sul linguaggio Java, che si applica a qualunque sistema operativo e a qualunque software. L'elemento "incriminato" è usato per eseguire un gran numero di applet e il rischio è che il pc cada nelle mani di malintenzionati. Sun consiglia di aggiornare le versioni vulnerabili di Java Runtime Environment e di Software Development Kit installate.

Tutte le "form" di Internet

Apple, Mozilla Foundation e Opera Software hanno presentato il lavoro quasi completato sulla specifica 2.0 per i web form, i moduli interattivi delle pagine web. Le tre aziende si sono riunite nel gruppo Web Hypertext Application Technology Working Group. Esistono adesso quattro diversi metodi per quella funzione: quello ufficiale del W3C, quelli di Microsoft e Macromedia e adesso questo. Ciò rende sempre più difficile l'obiettivo del W3C di stabilire uno standard comune.

SMS gratis con Skype

Skype, già attiva nel settore del VoIP con un servizio che permette di telefonare gratuitamente via Internet, propone "Skype to SMS", per inviare gratuitamente SMS a tutti i telefonini GSM del mondo. Sviluppato in collaborazione con l'inglese Connectotel, il servizio è in fase di beta testing. Sui tempi di attivazione del servizio la società non fornisce date precise.

Apple contro tre siti Web

Il giudice californiano James Kleinberg ha sancito il diritto di Apple a costringere i siti Powerpage.org, AppleInsider e Think Secret a rivelare le loro fonti su un prodotto Apple non ancora uscito (Asteroid). Gli avvocati della Electronic Frountier Foundation hanno assunto la difesa dei siti. Da quando i giornalisti devono rivelare le fonti delle loro informazioni?

Licenziati per un BLOG

Sta assumendo proporzioni rilevanti il fenomeno dei blog e dei blogger, soprattutto negli Stati Uniti (vedi Appesi alla Rete, febbraio 2005). Il popolo della Rete, armato di commenti taglienti, avrebbe provocato le dimissioni del dirigente della CNN Eason Jordan, inondandolo di critiche. Sotto accusa alcune sue presunte dichiarazioni durante il World Economic Forum di Davos, in Svizzera (26-30 gennaio). Jordan avrebbe affermato che i militari USA in Iraq hanno mirato alla stampa uccidendo 12 giornalisti. La risposta indignata dei blogger, in difesa dell'esercito, non si è fatta attendere e, sebbene ufficialmente non sia stata ammessa alcuna relazione, pochi giorni dopo sono arrivate le dimissioni del dirigente dalla CNN, che ha negato di aver mai voluto accusare di omicidio i militari. Di segno opposto la vicenda di Mark Jen, un impiegato di Google assunto il 17 gennaio. Il fatto è che Mark tiene un blog che suscitò un crescente interesse quando sulle sue pagine comparvero rivelazioni sulla vita aziendale del più celebre motore di ricerca del mondo, Google. Lo spazio, nato per amici e parenti quando Jen lavorava alla Microsoft, raggiunse 64 mila visitatori al giorno. Un giorno la sua società gli chiese di rimuovere alcune informazioni su Google considerate "sensibili". E Jen lo scrisse sul suo blog il 26 febbraio. Fu l'ultimo post: quello successivo comparve il 9 febbraio, e Jen era ormai un ex impiegato di Google, licenziato il 28 gennaio. In un'intervista esclusiva ai colleghi di PC WORLD USA, il blogger afferma di aver chiesto "una spiegazione ufficiale o una ragione del licenziamento" ma, aggiunge "non ho ottenuto alcuna ragione". "Sono un at-will employee (formula tipicamente americana) e nello stato della California loro non hanno bisogno di motivare il mio licenziamento". Ma il blog centra? "Direttamente o indirettamente sì" è la risposta di Jen. *(c.l.)*



Febbraio 2005: i più visti in Rete secondo Audiweb

Proprietà	Dominio	Visite	Pagine viste
Wind	libero.it	73.552.963	871.312.335
Telecom Italia	virgilio.it	72.045.292	729.389.277
Tiscali S.p.A.	tiscali.it	24.657.260	243.025.709
Kataweb	repubblica.it	21.078.318	148.830.479
Dada	supereva.com	8.674.248	138.820.106
RCS Media Group	corriere.it	11.742.879	97.131.114
Mediaset	tgcom.it	7.987.290	75.170.590
Kataweb	kataweb.it	8.480.669	70.800.872
Lycos	lycos.it	7.690.042	66.854.038
Seat Pagine Gialle	paginebianche.it	8.430.822	62.832.609
RCS Media Group	gazzetta.it	8.882.898	54.733.642
Tiscali S.p.A.	excite.it	4.419.953	43.429.709
Seat Pagine Gialle	paginegialle.it	3.239.043	35.341.960
Mediaset	jumpy.it	2.335.586	23.580.212
Tuttogratis Italia	tuttogratis.it	3.192.000	22.277.415
Il Sole 24 ORE	ilsole24ore.com	2.936.212	16.819.988
Mediaset	canale5.com	1.866.343	16.753.573
Tuttogratis Italia	bellezzevip.com	772.318	11.667.227
Mediaset	italia1.com	1.283.758	11.573.297
Seat Pagine Gialle	tuttocitta.it	818.931	8.738.723

FREE internet!

La parola "free" in Rete significa quasi sempre gratis, ma ci piacerebbe significasse anche libera. Non è sempre così. Non è così per il giornalista e blogger Arash Sigarchi, condannato il 22 febbraio a 14 anni di prigione con l'accusa di spionaggio e vilipendio delle autorità, ma in realtà la ragione è da cercarsi nella sua attività sul web e la sua collaborazione con la radio statunitense Radio Farda.. La legge iraniana non prevede delitti di opinione, e il tribunale ha dovuto formulare un'accusa di spionaggio. Arash Sigarchi, redattore del Gylan Emroz, animava da tre anni il blog www.sigarchi.com/blog, talvolta critico verso il regime, tra l'altro rendendo pubblici i maltrattamenti subiti da Shahram Rafihzadeh e Rozbeh Mir Ebrahimi. Prigione decretata anche per l'iraniano Mohamad Reza Nasab Abdolahi, autore del weblog Webnegar, condannato il 23 febbraio a sei mesi di prigione e un milione di rials (85 euro circa). La colpa: offese ai leader iraniani e collaborazione con nazioni straniere. Nel momento in cui si scrive il blogger è libero, ma rischia l'arresto in qualunque momento. Studente e attivista per i diritti umani, dirige la rivista studentesca Noghteh Sare Khat. All'origine della condanna sarebbero le critiche all'Ayatollah Khamenei pubblicate su www.iranreform.persianblog.com. In prigione restano i loro connazionali: il blogger Mojtaba Saminejad e il cybwegiornalista, Mojtaba Lofti. Aggiornamenti sulla loro situazione su www.pcw.it, in collaborazione con Reportères Sans Frontières (www.internet.rsf.fr). *(Claudio Leonardi)*

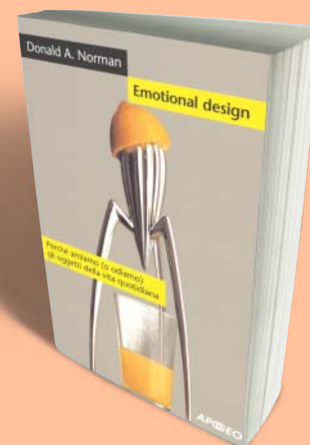
ADDIO al GENIO totale di RASKIN

Addio a Jef Raskin, genio dell'informatica morto sabato 26 febbraio dopo lunga malattia. Padre del progetto Macintosh nel 1979, fu lui a dargli tale nome (da una qualità di mele). Lasciò la Apple per fondare la Information Appliances, dove progettò un altro computer leggendario, il Cat della Canon (1987), la cui interfaccia testuale faceva a meno di icone o grafiche, e perfino del mouse. Cultore delle interfacce umane e dei loro problemi, nel 2000 pubblicò il libro The Human Interface, i cui concetti approfondì con il progetto Archy del Raskin Center for Human Interface. Pittore di considerevole talento, conobbe l'onore esporre le sue opere anche al MOMA (Museum Of Modern Art) di New York. Ma il talento eclettico di questo genio si espresse anche nella musica: si esibì come direttore d'orchestra alla testa della San Francisco Chamber Opera Society. Realizzò una sceneggiatura per il film Smog Patterns e, non contento, brevettò un tipo d'ala per aeroplano. Fu un competente arciere e pilota d'auto da corsa. La sua vita all'insegna della creatività ha ispirato un film documentario (www.jefthemovie.com/obit.htm).





BOOK(MARK)



Emotional Design
Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana

Di Donald Norman

Editore:	Apogeo
Prezzo:	18 euro
Pagine:	228

Come definire Donald Norman? Un positivista "dal volto umano"? Potrebbe stupire che un uomo che ha passato gran parte della sua vita a occuparsi di computer scriva un libro sulle emozioni. Potrebbe, se quest'uomo non fosse Norman, già in forze alla Apple nei tempi d'oro e oggi docente di computer science, psicologia e scienze cognitive alla Northwest University. Il tema della sua ultima fatica è apparentemente semplice: quando disegnamo la parte di mondo artificiale che ci circonda (ahinoi, sempre più ingombrante), dobbiamo tenere conto delle emozioni umane se non vogliamo far danno. Con la consueta chiarezza di prosa e pensiero, l'autore dimostra che storicamente non è stato e non è sempre così. Il design, per Norman, ha una una missione: rendere la vita più facile, e ha gli strumenti per farlo. Ma va oltre: tra bellezza e funzionalità c'è un rapporto indissolubile, che il libro svela con metodo scientifico. Vale anche per pc, interfacce e pagine web. Una lezione essenziale per tutti, soprattutto coloro che scrivono e leggono questo giornale. *Claudio Leonardi*

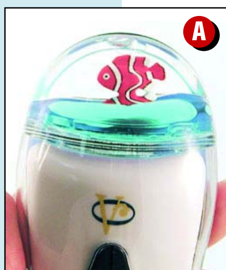


Uomini e topi

Ho cominciato a frequentare assiduamente i pc nel 1985, il sistema operativo del mio primo personal era il DOS 3.10 e di mouse non c'era neanche l'ombra. Da allora il magico mondo dei computer è molto cambiato e ormai, a parte qualche fan duro dell'interfaccia a caratteri di Unix, nessuno può pensare a un pc desktop senza il relativo topo. In natura, quando una specie animale ha un così grande successo da estendersi in tutto il pianeta, è facile che si generino sottospecie di ogni forma e colore. Be', anche ai topi dei computer è successo qualcosa del genere.







A





A ciascuno il suo

Il marketing spesso fa così: individua segmenti di mercato e crea prodotti adatti a quei segmenti. E, visto che sempre più spesso i computer finiscono in mano ai nostri pargoletti, allora perché non proporre delle periferiche per bambini? È quello che fanno, per esempio, i signori della KidzMouse (www.kidzmouse.com) che – come suggerisce il nome – sono specializzati in mouse (ma anche tastiere) per bambini (**B**). Oltre ai loro prodotti originali, propongono periferiche griffate Disney, Sesame Street e Nikelodeon.

Crescendo un po' si passa nel segmento di mercato degli adolescenti, e la giapponese Arvel (www. arvel. co.jp) ha creato una linea di mouse apposta per loro: la PopStyle (**C**), che propone "Dachs", "Blocky" e, pensate un po', "Topo" mouse dal design bizzarro e dai nomi insoliti (almeno per chi parla solo giapponese).

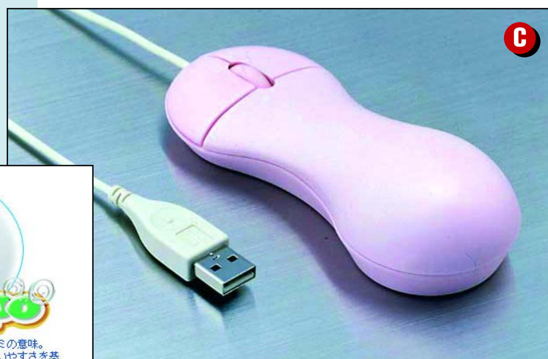
E, se a forza di crescere siete diventati adulti, ma vi sentite bambini dentro? Niente paura, i giapponesi (www.thanko.jp/liquidmouse.html) ci vengono in



B





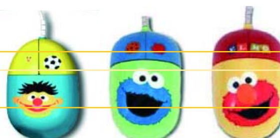


C









soccorso anche questa volta, grazie a un mouse ottico USB che al contempo è anche un acquario (**A**).

Superaccessoriati

Se siete tipi concreti e l'acquario vi sembra una frivolezza, potreste forse apprezzare un paio di modelli che al posto dei pesci hanno memorie flash integrate, in questo modo fanno da mouse e da memorie portatili USB. però c'è chi lo vende (www.genovation.com). E se l'idea dei numerini sul mouse vi piace ma volete andare oltre, potete sempre procurarvi un mouse che sia anche un telefono (**D**). Si ascolta e ci si parla come se fosse una cor-



Abbiamo anche l'imbarazzo della scelta: c'è il Memory Mini Mouse (**E** www.iogear.com) con 32 MB di memoria incorporata e c'è anche una vasta gamma di mouse Elecom (www.elecom.co.jp), in cui la memoria flash USB è addirittura estraibile (**G**).

Se una semplice flash card vi sembra poca cosa da abbinare a un mouse, che ne dite di un mouse ottico che è anche un tastierino numerico (**H**)? A cosa serva non riesco a immaginarmelo bene,





netta e ne esistono di vari modelli, come il TeleMouse della 3D, oppure il Mouse Phone della Majestic.

Ma se dal vostro mouse volete ancora di più bisogna che visitiate questo sito coreano: www.clicknjoy4u.com qui, oltre a un mouse, JWM 8100, ideale per i videogiochi (ha un altoparlante incorporato e vibra nei momenti giusti) trovate due modelli (JWM 7100 e JWM 7200) che hanno un ventilatore incorporato (**F**) per tenere fresca la mano quando viene l'estate. - *Andrea Pasini*



Mondo Gadget

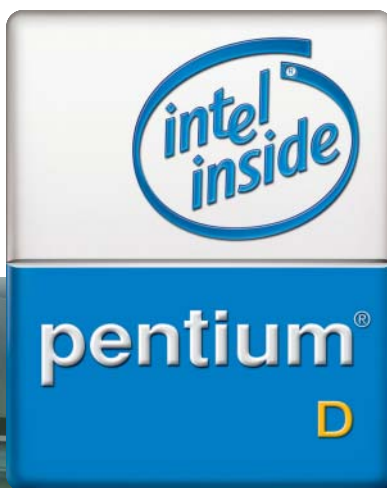
Saranno l'anello di congiunzione tra lo scambio di dati peer to peer e le memorie flash USB, il tutto grazie alla tecnologia wireless. La Memsen Corporation (www.memsen.com) si appresta a lanciare le memorie Click n' Share: all'apparenza comuni chiavette USB, ma arrivando a una certa distanza da un altro possessore di una Click n' Share sarà possibile scambiare con lui file di ogni tipo senza l'intervento di alcun computer. Nel caso l'idea vi abbia entusiasmato, sappiate che Mesmen cerca partner tecnologici e investitori.



L'anno DEL DUAL CORE

di Maurizio Lazzaretti

Arrivata al limite massimo di complessità sugli attuali Prescott, Intel punta su un'integrazione di più core all'interno dello stesso contenitore









A meno di un anno dal traumatico annuncio dell'abbandono dei progetti in corso per i successori dei Pentium 4 desktop e server, una Intel rinnovata negli uomini e nel morale sorprende il mercato con la presentazione ufficiale dei primi due processori a doppio core. Un progetto difficile, tenendo conto che le fabbriche con tecnologia a 65 nanometri sono in fase di avviamento e saranno pronte alla produzione di massa all'inizio del 2006. Il primo dual-core Intel, conosciuto col nome in codice di Smithfield, è infatti ancora fabbricato a 90 nanometri e resta basato sull'architettura Netburst del Pentium 4, anche se ne abbandona il nome. I futuri processori desktop di Intel avranno, infatti, il nuovo marchio Pentium D, graficamente molto simile a quello del Pentium M usato sui notebook senza il bundle di Centrino. Come sta facendo AMD, il processore più veloce di Intel sarà battezzato con un nome differente, già usato per il top della serie 660, cioè Pentium Extreme Edition, ma con un aspetto grafico differente. Oltre ai core multipli, Intel punta molto anche su un gruppo di tecnologie da inserire nelle appropriate piattaforme nell'immediato futuro. L'Intel I/O Acceleration Technology promette di ridurre il carico della CPU e velocizzare la gestione del traffico TCP/IP nelle piattaforme server. La Intel Virtualization Technology è, invece, il perfetto complemento ai processori dual core, e consiste in un layer hardware per permettere l'uso di differenti sistemi operativi su uno stesso processore in modo totalmente trasparente.

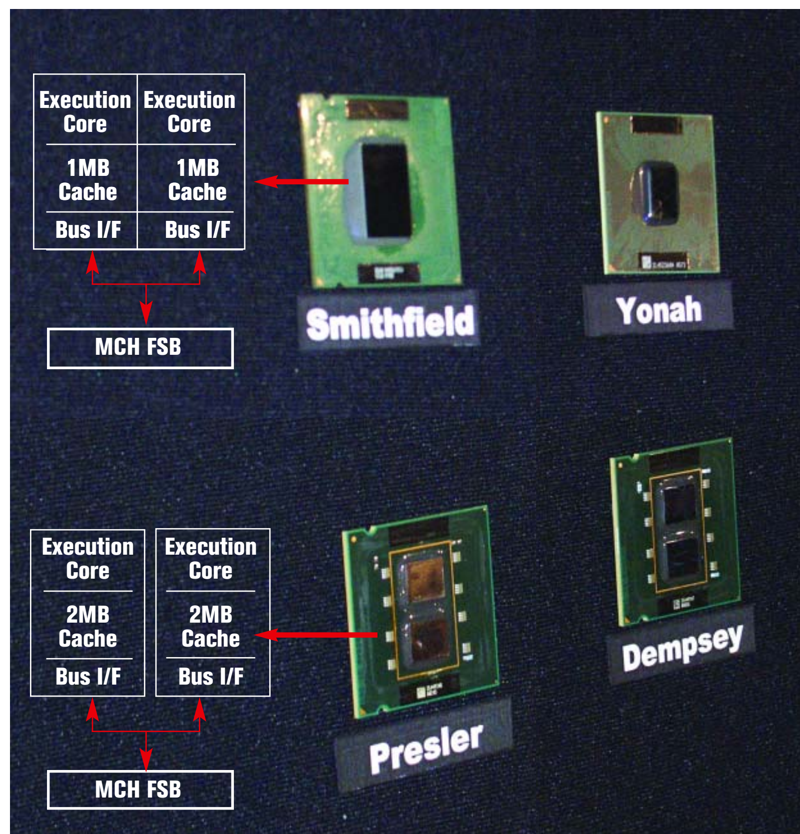
Il tramonto dei gigahertz

La decisione di passare a più core nelle nuove generazioni di processori è essenzialmente dovuta all'impossibilità di continuare ad aumentare contemporaneamente il numero di transistor e la loro velocità all'interno di un singolo chip. La dissipazione di potenza risultante sarebbe ingestibile, come è ben avvertibile nella serie Prescott, che si è dovuta fermare a 3,8 GHz a oltre 115 watt. Riducendo le dimensioni dei transistor grazie ai nuovi processi produttivi, Intel restando a 90 nanometri è riuscita a passare da 125 milioni di transistor del Pentium 4 HT con 1 MB di cache al record di 1.720 milioni di transistor della nuova versione di Itanium, Montecito, con doppio core e 24 megabyte di cache. Raddoppiando i core, la loro frequenza di lavoro scende, quindi la dissipazione globale del chip diventa più controllabile. In futuro i core potranno diventare anche 4 o più, in base allo spazio disponibile sul silicio, ma l'implementazione fisica varierà in funzione dei costi di produzione. Per esempio, Montecito e Smithfield sono composti da un singolo pezzo di silicio (die) con due core e due banchi di cache (vedi foto nella pagina seguente). I successori delle versioni mobile e desktop avranno, invece, due core separati su due die collegati fra di loro su una base di silicio. Quest'ultimo approccio ha un enorme vantaggio rispetto alle prime generazioni di dual core: i singoli core possono essere fabbricati e testati prima di essere assemblati e un difetto ▶





96
La dura legge del bit



I prossimi dual core Intel saranno internamente differenti

in una cache non comporterà più la distruzione di un costoso chip dual core. L'idea di aumentare il numero dei core va ricordato che è dettata solo dalla semplicità progettuale di replicare i circuiti già esistenti, invece di scontrarsi con le problematiche di progettazione di un processore con più unità di esecuzione. Utilizzando l'architettura del Pentium 4 come esempio, al suo interno troviamo due unità di esecuzione dei numeri interi e una per le esecuzioni delle istruzioni multimediali, le SSE2/3. Raddoppiando i core, le unità di esecuzione raddoppiano, ma se nel pc è in esecuzione un gioco che fa uso prevalente di istruzioni SSE, le quattro unità di esecuzione dei numeri interi restano inattive, mentre il software è in coda su quelle SSE. Una CPU ad alte prestazioni dovrebbe avere un solo core con più unità di esecuzioni in base alle richieste del software sul mercato. Non è un caso se i chip delle schede grafiche hanno fino a 16 unità di esecuzione invece di avere 16 core. Il problema delle CPU è che le unità interne sono molto differenti fra loro e sarebbe necessario costruire modelli diversi per specifici mercati: per esempio, molte unità SSE o virgola mobile per il software che richiede calcoli matematici, tantissime unità per numeri interi per il software meno complesso. Con la quantità di transistor disponibili, passando a 65 nanometri Intel potrebbe fare un processore con decine di unità di esecuzione, eccezionalmente più veloce di qualunque 2 o 4 core in progettazione. Una scelta accantonata per i prossimi 3 o 4 anni. Oppure Intel potrebbe integrare nella CPU il controller della memoria riducendo i tempi di accesso ai dati, scelta abbracciata da AMD su tutte le versioni dei propri processori. Con il mercato ancora diviso fra memorie DDR1 e DDR2, mantenere la CPU svincolata dalla memoria è una scelta più prudente: non è un caso se il grosso delle vendite di Pentium 4 è in abbinamento alle normali memorie DDR1400, che offrono prestazioni comparabili e spesso migliori delle DDR2-533 nella maggior parte dei test di laboratorio. Raddoppiando i core la fame di dati aumenta e l'uso di memorie DDR2 667 o 800 MHz diventerà sicuramente un obbligo nelle prossime generazioni di chipset.

Gemelli ma non troppo

La soluzione dual core è la naturale evoluzione della tecnologia Hyper Threading, che a sua volta era basata sul software per la gestione di sistemi multiprocessore. Per Windows XP non esiste, in teoria, nessuna differenza pratica fra un Pentium 4 prima generazione e un dual core con due processori virtuali creati dalle funzioni Hyper Threading. In quest'ultimo caso lo scheduler del sistema operativo assegna a ogni processore virtuale ogni nuovo processo da avviare, mantenendoli con un carico bilanciato. Nella realtà un core ha ovviamente prestazioni migliori di un processore virtuale, quindi con la versione attuale di Windows XP non esiste nessuna certezza di andare sempre più veloce con l'Hyper Threading (HT) abilitato fino a quando Microsoft non deciderà di fare distinzione nello scheduler fra processori veri e quelli virtuali. La differenza non è da poco, in quanto i primi due Pentium dual core in arri-

Notebook o solo display, ma sempre multimediale



vo saranno proprio differenziati dalla presenza, o meglio dall'attivazione, della tecnologia HT.

Smithfield sarà disponibile entro il mese di giugno in due versioni perfettamente uguali, quella Pentium D e quella Extreme Edition, caratterizzate da due core da 230 milioni di transistor, unico bus di sistema da 800 MHz, due cache da 1 MB ciascuna, tecnologia EM64T e Execute Disable Bit. La frequenza di lancio dovrebbe essere 3,2 GHz, un ottimo risultato tenendo conto che la dissipazione globale resta entro i 115 watt del Pentium 4 più veloce da 3,8 GHz. Come già accennato, la versione EE avrà in più solo l'HT attivato, forse un po' poco per compensare la sicura differenza di prezzo che avrà la CPU di punta di Intel. Nel frattempo, il porting di applicazioni per Windows Server X64 procede lentamente: Microsoft sta migrando solo SQL Server, Visual studio e Exchange Server. Sarà comunque interessante vedere cosa succederà sul mercato dei server a doppio processore Xeon quando arriverà il primo desktop dual core con caratteristiche più che sufficienti per gestire un piccolo server.



Due core anche se il computer diventa mini?

Chipset in evoluzione

Pur essendo fisicamente da inserire in un Socket 775, i nuovi dual core non sono compatibili con gli attuali chipset in produzione: occorrerà quindi una scheda madre dotata di un nuovo 945 o 955X che offriranno, in aggiunta alle funzionalità del 925XE, 6 slot PCI-E x1, 2 slot PCI-E x16, supporto per 8 GB di RAM con correzione di errore tipo DDR2 fino a 667 MHz. Non è ancora chiaro se gli slot PCI-E x16 saranno fisicamente due connettori con 16 linee o semplicemente 16 linee totali, commutabili a piacere su uno o due connettori. Se raggruppati su un solo slot, le 6 linee PCI-E rimanenti sono comunque più che sufficienti per supportare una seconda scheda grafica, anche se è improbabile che il software SLI di Nvidia è improbabile venga portato su chipset di altri produttori. Resterebbe la possibilità di utilizzare quattro monitor su due schede grafiche, interessante per i mercati finanziari. Non sono ancora disponibili informazioni su prezzi e prestazioni dei nuovi dual core, sebbe- ▶



ne il cambio delle schede madri non renderà sicuramente economica la nuova piattaforma. Con il passaggio a 65 nanometri nel 2006, Intel introdurrà ancora un processore a singolo core, Cedar Mill, con 2 MB di cache e tutte le funzionalità dei Pentium D. Presler (i nomi in codice ormai sono decine...) sarà la versione dual core di Cedar Mill e sarà fisicamente composto da due processori accoppiati sullo stesso silicio per massimizzare le rese di produzione. Presler sarà quindi un bel divertimento per gli appassionati di overclocking, che dovranno trovare un chip con due core "ben riusciti" per spingere quella CPU a frequenze più elevate.

Dual mobile e server

Intel ha in lavorazione almeno dieci piattaforme dual core, tutte però progettate per una tecnologia da 65 nanometri, che vedremo quindi all'inizio del prossimo anno. Il primo ad arrivare sarà Yonah, la doppia versione del Pentium-M caratterizzata da due core su singolo die e gestione dei consumi piuttosto complicata. I due core, infatti, si spartiscono la stessa frequenza e la stessa tensione di alimentazione, quindi rallentare quello meno occupato non sarà un problemino semplicissimo da risolvere. I primi campioni di Yonah viaggiano a 1,5 GHz, quindi il suo arrivo sui notebook farà fare un bel salto di prestazioni tale da rendere il prodotto sempre più attraente anche per i desktop compatti richiesti per i pc cosiddetti da salotto. Nessuna informazione sul numero di bit supportati da Yonah: Intel correttamente sostiene che non esiste interesse per i 64 bit sui notebook, che per anni non avranno più di 4 MB di RAM comunque. Sicuramente Microsoft spingerà per standardizzare il maggior numero di piattaforme possibili su Windows XP X64, quindi vedremo a fine anno se Yonah sarà rimasto a 32 bit. Dempsey sarà, invece, il primo processore Xeon dual core e doppio die del settore server, anch'esso costruito a 65 nanometri nel 2006.

Passaggio a 64 bit

Con il minimo della pubblicità e senza alcuna fretta, Intel ha aggiunto un set di istruzioni e di indirizzamento a 64 bit alla propria linea di processori Pentium 4 desktop. Il tutto ovviamente mantenendo la compatibilità con le estensioni a 64 bit di AMD, in modo da permettere a Microsoft la commercializzazione entro uno o due mesi dell'attesa versione di Windows XP X64, di cui abbiamo parlato diffusamente nel FATTO dello scorso numero della rivista. La tabella nella pagina seguente elenca tutti i modelli di Pentium 4 in produzione per Socket 775 con prezzi OEM e caratteristiche. La nuova serie battezzata 600 ricalca frequenze e codici della precedente serie 500, cioè il 560 e il 660 viaggiano alla stessa frequenza di 3,6 GHz e con lo stesso Front Side Bus di 800 MHz. Manca, per ora, l'equivalente del 570, che a 3,8 GHz resta il Pentium 4 più veloce in assoluto.

La nuova generazione è sempre basata sul core avido di potenza di Prescott, con finalmente l'attivazione delle estensioni a 64 bit (EM64T è il nome in versione Intel) e del XD bit già attiva nella serie 500 con suffisso "J" per bloccare l'esecuzione di codice nelle aree di dati. La serie 600 raddoppia però la cache ▶

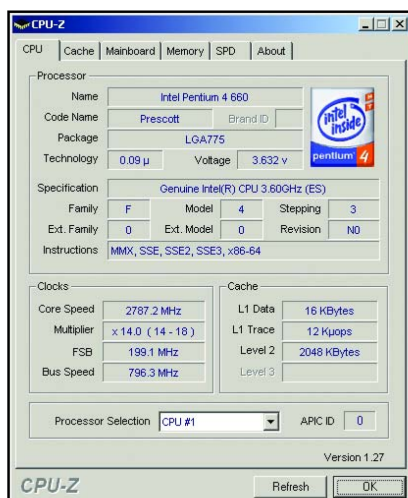
Prestazioni a confronto

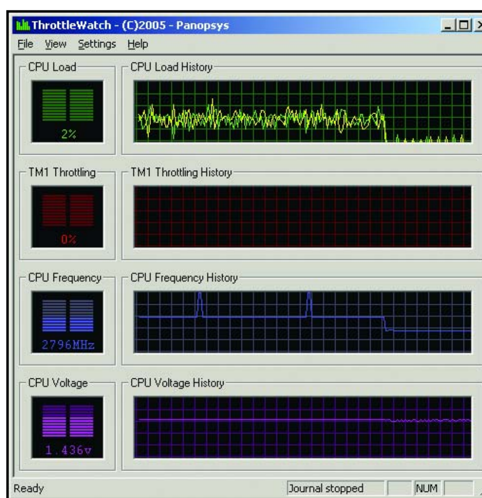
	Pentium 4 Extreme Edition	Pentium 560J	Pentium 4 660 SpeedStep enable	Pentium 4 660 SpeedStep disable	Pentium 4 560
Frequenza	3,73 GHz	3,6 GHz	3,6 GHz	3,6 GHz	3,6 GHz
Front Side Bus	1.066 MHz	800 MHz	800 MHz	800 MHz	800 MHz
Cache	2 MB L2	1 MB L2	2 MB L2	2 MB	1 MB
RAM 1 GB	DDR2-533	DDR2-533	DDR1-400	DDR1-400	DDR1-400
PC Mark 04	5.959	5.733	-	-	5.594
PCM CPU	5.776	5.517	-	-	5.485
PCM HD	4.168	4.257	-	-	4.856
PCM MEM	5.732	5.483	-	-	5.269
PCM GRAPH	8.067	8.107	-	-	7.462
3D Mark 05	5.892	5.838	5.855	5.857	5.853
Far Cry 1.3 Training	84	77	-	-	-
Doom 3	90	86	-	-	-
UT 2004	83	77	-	-	-
UT 2003	306	-	287	287	206
Sysmark2002	362	-	354	355	337
Internet Content Creation	508		479	488	452
Office	258		261	258	251

Note: pc equipaggiato con scheda grafica ATI Radeon X850XT/256

Prezzi e caratteristiche

Processore	Frequenza	Front Side Bus (FSB)	Cache	Funzionalità	Prezzo OEM (dollari)
Pentium 4 Extreme Edition 3.73 GHz	3.73 GHz	1.066 MHz	2 MB L2	EM64T, XD	$ 999
Pentium 4 660	3.60 GHz	800 MHz	2 MB L2	EM64T, XD	$ 605
Pentium 4 650	3.40 GHz	800 MHz	2 MB L2	EM64T, XD	$ 401
Pentium 4 640	3.20 GHz	800 MHz	2 MB L2	EM64T, XD	$ 273
Pentium 4 630	3.00 GHz	800 MHz	2 MB L2	EM64T, XD	$ 224
Pentium 4 Extreme Edition 3.46 GHz	3.46 GHz	1.066 MHz	512KB L2, 2 MB L3	nd	$ 999
Pentium 4 570J	3.80 GHz	800 MHz	1 MB L2	XD (J)	$ 637
Pentium 4 560/560J	3.60 GHz	800 MHz	1 MB L2	XD (J)	$ 417
Pentium 4 550/550J	3.40 GHz	800 MHz	1 MB L2	XD (J)	$ 278
Pentium 4 540/540J	3.20 GHz	800 MHz	1 MB L2	XD (J)	$ 218
Pentium 4 530/530J	3.00 GHz	800 MHz	1 MB L2	XD (J)	$ 178
Pentium 4 520/520J	2.80 GHz	800 MHz	1 MB L2	XD (J)	$ 163





Come variano tensione e frequenza in base al carico del 660

L2, che passa a 2 MB e introduce una versione dello SpeedStep già usato in server e notebook per contenere i consumi. Denominata EIST, cioè Enhanced Intel SpeedStep, la nuova funzionalità permette di diminuire i consumi del processore quando non è utilizzato al 100 per cento. La serie 600 indicativamente consuma 115 watt oltre i 3,6 GHz, 85 watt al di sotto di quella velocità. Come visibile nella schermata qui sopra, EIST diminuisce la tensione e la frequenza a 2,8 GHz in maniera trasparente rispetto al software, in modo da mantenere il processore a temperature più contenute se il carico non è sempre al massimo. La funzione è disattivabile da BIOS, ma dalla tabella dei test si può notare che non incide in modo significativo nelle prestazioni della serie 600.

Il processore diventa quindi tecnicamente indistinguibile rispetto ai Mobile Pentium 4 e la serie sarà sicuramente subito assorbita da tutti i produttori di notebook basati su processori desktop. Il modello senza sigla denominato Pentium 4 Extreme Edition 3,73 GHz si distingue dal resto della serie 600 per prima cosa dal prezzo OEM stratosferico, 999 dollari contro i 605 del comparabile modello 660. In passato la serie EE era effettivamente differente dai normali Pentium 4, aveva 2 MB di cache di terzo livello, e ciò giustificava la differenza di prezzo e il suo posizionamento per gli appassionati giocatori. La serie nuova, invece, ha esattamente le stesse caratteristiche della serie 600 con due differenze: manca EIST, correttamente in quanto è un processore per chi vuole sempre il massimo, e il bus di sistema è da 1.066 MHz, contro gli 800 MHz dei normali P4. Anche se caratterizzato da una frequenza più alta, 3,73 GHz contro i 3,6 GHz del 660, i test, visibili nella tabella "prestazioni a confronto" a pagina 42, indicano differenze troppo variabili e non sufficienti a compensare il prezzo di acquisto troppo elevato. Senza contare la necessità di avere una scheda madre apposita con chipset 925XE e memorie DDR2. I test sono stati fatti tutti con la stessa scheda video, una ATI Radeon X850XT/256 ma con RAM differenti, DDR1-400 e DDR2-533.

Riassumendo, la serie 600 cerca di traghettare il progetto Prescott fino alla prossima generazione di processori riducendo un poco le temperature di funzionamento, senza poter più garantire aumenti di prestazioni derivanti dalla frequenza, ormai bloccata fra 3,6 e 3,8 GHz.

La rumorosità del computer, chiaramente, ne trae beneficio, specialmente per i processori più veloci. Il raddoppio della cache aiuta, ma il guadagno è contenuto e molto variabile da un'applicazione all'altra.

La BANCA

di Ilaria Roncaglia

Da qualche mese gli annunci si susseguono, tutti i provider offrono raddoppi di banda e abbassamenti delle tariffe. L'Italia finalmente al passo con altri paesi europei? Si vedrà. Intanto, ecco premesse e promesse dell'Internet veloce

Qualche passo in avanti, e un po' di pazienza. Le connessioni veloci a Internet in Italia non sono proprio alla portata di tutti, ma qualcosa è stato fatto. E molto è ancora in corso: dal primo di febbraio, sono partiti i tanto attesi upgrade decisi da Telecom Italia, che porteranno molti italiani che già dispongono di connessioni ADSL a navigare con il doppio della banda a un prezzo invariato. Ma l'evoluzione delle connessioni non è partita da qui: negli ultimi sei mesi circa le proposte si sono moltiplicate, di pari passo con le polemiche alimentate dai provider alternativi a Telecom, che lamentano la scarsa propensione del gigante ex-monopolista (in gergo, l'incumbent) a favorire una reale concorrenza di mercato. A queste si sono aggiunte le lamentele degli utenti, costretti a fare i conti con tariffe più elevate rispetto a quelle della vicina Francia, e con una copertura a macchia di leopardo, che ancora non riesce a coprire l'intero territorio italiano. Sì, perché se sulla carta molto è stato fatto per superare il digital diviso tra le zone raggiunte dalla banda larga e quelle che ancora viaggiano con il modem a 56 Kbit/s, c'è ancora parecchio lavoro da fare. Basta consultare la tabella con le aree che saranno coperte nel corso del 2005, disponibile all'indirizzo www.wholesale-telecomitalia.it: molte centraline mancano ancora all'appello. Ciò si traduce in molti utenti lasciati a piedi, ai margini del progresso portato dall'allargamento della banda. Anche se, secondo il comunicato ufficiale di Telecom, per la fine del 2005 circa il 91% della popolazione sarà raggiunta dalla tecnologia ADSL.

Offerte in

Azienda	Servizio
Fastweb	Mega Internet giorno e notte
LiberoWind / Infostrada	Libero ADSL Flat
Telecom Italia	Alice Mega
Telecom Italia	Smart 5
Tiscali	ADSL Flat 3 Mega
Tiscali	ADSL Flat 6 Mega
Tiscali	ADSL Flat 12 Mega

Note: * nelle zone raggiunte dalla rete di accesso di Wind. 1.280 Kbps in download e 256 Kbps in upload nelle zone raggiunte dalla rete di accesso di Telecom Italia.
** La connessione 4 Mbit/s è subordinata alla verifica tecnica del doppino esistente. In caso di esito negativo, la connessione avverrà alla massima velocità tecnica consentita.
*** Per tutti gli utenti residenti nelle aree non coperte dal network in ULL, Tiscali offre connessioni ADSL Flat 1280 Kbps allo stesso prezzo delle connessioni a 640 kbps

D A

N T A

Gli ultimi dati forniti, comunque, parlano di circa quattro mila centrali attive sul territorio nazionale, mentre altre 1.300 sono i corso di attivazione.

Upgrade alla grande

Ma veniamo alla cronologia delle nuove offerte, in ogni caso innegabilmente invitanti se comparate a solamente qualche mese fa. Telecom Italia ha annunciato il raddoppio della banda: l'upgrade dell'ADSL da 640 Kbps a 1,2 Mbps, senza costi aggiuntivi per vecchi e nuovi utenti: chi già disponeva di un abbonamento a 1 Mbps gode di una riduzione del canone mensile da 64,95 a 36,95 euro. Dalla metà di marzo, quindi, tutti i clienti flat dovrebbero già disporre della velocità di connessione a 1,2 megabit al secondo, con un risparmio di 28 euro. Una bella cosa, non c'è che dire. Nel momento in cui si scrive, l'upgrade è ancora in corso, creando a volte qualche rallentamento, e anche i concorrenti di "mamma Telecom" stanno approfittando dell'offerta, riuscendo a fare anche di meglio. Sempre all'indirizzo www.wholesale-telecomitalia.it, infatti, dal primo febbraio sono disponibili le offerte "wholesale", affinché anche gli altri operatori possano proporre alla clientela la stessa tipologia di offerta.

Per capire meglio che cosa sta succedendo, è necessario fare chiarezza su alcuni concetti chiave legati al mondo delle telecomunicazioni, a partire da termini come "unbundling" o "shared access". L'unbundling del local loop (ULL, o accesso disaggregato dell'ultimo miglio), indica di fatto la liberalizzazione della tratta di cavo che connette le abitazioni con le centrali, per cui i clienti possono decidere a quale operatore rivolgersi per fruire di tutti i servizi forniti attraverso il doppino telefonico, non solo ADSL, ma anche ▶

accesso condiviso

Sito Internet	Numero verde/unico	Velocità in download/upload	Banda minima garantita	Tariffa mensile (in euro IVA inclusa)	Altro
www.fastweb.it	192192	4.096/512**	2.048	65	Fastweb Base a 19 euro per un anno e 4 mesi di Mega Internet gratuita (fino al 31 marzo 2005)
http://internet.libero.it/adsl	159	2.048/256*	nd	29,95	3 mesi Gratis e senza costi di attivazione fino al 31 marzo 2005
www.aliceadsl.it	187	1.280/256	nd	36,95	Attivazione gratuita fino al 31 marzo 2005
www.191.biz	191	1.280/256	nd	41	
http://abbonati.tiscali.it	800/910091	3.074/512	nd	24,95	Tre mesi gratis fino al 15 marzo 2005
http://abbonati.tiscali.it	800/910091	6.144/640	nd	34,95	Tre mesi gratis fino al 15 marzo 2005
http://abbonati.tiscali.it	800/910091	12.288/1.024	nd	39,95	Tre mesi gratis fino al 15 marzo 2005

Un mare di offerte

Azienda	Servizio	Sito Internet	Numero verde/unico	Banda minima garantita	Tariffa mensile (in euro IVA inclusa)
OFFERTE ADSL 1.280/256					
Active Network	Wooow Sprint 1280	http://contents.wooow.it/adsl.asp	848/690707	32 kbit/s	34,68
Albacom	Alb@DSL 1 MegaPlus	www.albacom.it	195	32 kbit/s	39,6
Alcotek	Adsl Revolution	www.alcotek.it	800/030696	20	24
Allforweb	ADSL 1280 Bronze	http://adsl.tuttoadsl.it	no	64 kbit/s	45
Aruba	Aruba Adsl 1280	http://adsl.aruba.it	no	nd	34,8
Bbip	BBip adsl 1280/256 start	www.bbip.it	800/178980	nd	28,8
Cheapnet	Facile Adsl	www.cheapnet.it	no	32 kbit/s	39,9
Digitel Italia	FAST ADSL FLAT	www.digitelitalia.com	800/901669	32 kbit/s	33,3
Elitel	ADSL Economy Flat 1280	www.elitel.punto.it	800/967777	nd	35,94
Energit	EnergitADSL 1280k	http://adsl.energit.it	800/192222	nd	28,95
Eutelia	Eutelia ADSL Home Mega	www.eutelia.it	no	25 Kbit/s	32,99
Infotel Telematica	ADSL 1280/256 BMG 20	www.infotel.it	no	20 kbit/s	60
Livecom	Work Power 10	www.livecom.it/	800/992000	10 kbit/s	39
McLink	Adsl Family 1280	www.mclink.it/offerta/adslfamily1280.htm	no	96 kbit/s	38,4
Micso	Adsl Entry	www.micso.net/adsl	no	10 kbit/s	40,7
NGI Internet	F5 1280/256	http://internet.ngi.it	no	130kb/s	37,2
Panservice	Smart Flat	www.panservice.it	800/901492	10 kbit/s	36
Retesicura	Adsl sicura	www.retesicura.org/adsl.htm	800/126718	nd	39
Siportal	Vale	www.siadsl.it	848/580222	64 kbit/s	40,8
SuperAdsl.it	Super 1280 Flat	www.superadsl.it	800/967777	50 kbit/s	35,94
Tao.it	Super 1280 Plus Flat		no	64 kbit/s	63
Tele2	TELE2 Internet ADSL 1,2 Mega	www.tele2.it	848/991022	nd	28,95
Telvia	Highway ADSL Ligth Basic	www.telvia.it	800/518581	20 kbit/s	33,6
T-net	ADSL 1280/256 ACTION	www.tnet.it	800/919299	20 kbit/s	31,08
T-net	ADSL 1280/256 Special	www.tnet.it	800/919299	32 kbit/s	44,28
T-net	ADSL 1280/256 Premium	www.tnet.it	800/919299	64 kbit/s	66
OFFERTE ADSL FLAT 1.280/512					
Active Network	Wooow Business 1280	http://contents.wooow.it/adsl.asp	848/690707	64	48,90
Albacom	lb@DSL 1 MegaPlus	www.albacom.it	195	64	80
Alcotek	Adsl MegaRevolution	www.alcotek.it	800/030696	50	29,08
Allforweb	ADSL 1280 Silver	http://adsl.tuttoadsl.it	no	96 up/128 down	56,4
Allforweb	ADSL 1280 Gold	http://adsl.tuttoadsl.it	no	128 up/334 down	90
Bbip	Bbip Adsl 1280/512 Silver	www.bbip.it	800/178980	128	57,58
Bbip	Bbip Adsl 1280/512 Gold	www.bbip.it	800/178980	256	95,98
Cheapnet	Facile Adsl Business 1280/512"	www.cheapnet.it	no	96	78
Digitel Italia	FAST ADSL Mega	www.digitelitalia.com	800/901669	64	58,56
Eutelia	Eutelia ADSL Business Mega 100	www.eutelia.it	no	100	71,88
Infotel Telematica	ADSL 1280/512 bmg 32	www.infotel.it	no	32	99,6
Livecom	ADSL Free Power 32 Super	www.livecom.it/	800/992000	32	66
Mad4you	Business 1280	www.accedi.it	no	64	59,88
NGI Internet	F5 1280/512	http://internet.ngi.it	no	200	59,7
Panservice	Home 1280	www.panservice.it	800/901492	32	66
Retesicura	Adsl sicura	www.retesicura.org/adsl.htm	800/126718		39
Siportal	Vale 1280 S	www.siadsl.it	848/580222	128	70,8
SuperAdsl.it	Super 1280 Plus Flat	www.superadsl.it	800/967777	100	59,94
Telvia	Highway ADSL HomeOffice 1280	www.telvia.it	800/518581	64	54
T-net	ADSL 1280/512 Action	www.tnet.it	800/919299	20	38,28
T-net	ADSL 1280/512 Special	www.tnet.it	800/919299	64	47,88
T-net	ADSL 1280/512 Premium	www.tnet.it	800/919299	128	78

I dati sono aggiornati al 7 marzo 2005

Altro
Disponibile anche senza linea Telecom
Attivazione gratuita
Disponibile anche senza linea Telecom
35 per cento di sconto su attivazione fino a 31 marzo. Disponibile anche senza linea Telecom
Disponibile anche senza linea Telecom
Attivazione gratuita fino al 31 maggio
Attivazione gratuita. Disponibile anche senza linea Telecom
Condizioni migliorative per le aree afferenti a Latina-Frosinone e Roma. Presto anche per Milano
Disponibile anche senza linea Telecom
Disponibile anche senza linea Telecom
Attivazione gratuita fino al 31 marzo Disponibile anche senza linea Telecom
Attivazione gratuita. Due mensilità gratuite con pagamento carta di credito
Attivazione gratuita. Due mensilità gratuite con pagamento carta di credito
Disponibile anche senza linea Telecom
35 per cento di sconto su attivazione fino a 31 marzo. Disponibile anche senza linea Telecom
Attivazione gratuita
Disponibile anche senza linea Telecom
Disponibile anche senza linea Telecom
Condizioni migliorative per le aree afferenti a Latina-Frosinone e Roma. Presto anche per Milano
Disponibile anche senza linea Telecom
Attivazione gratuita fino al 31 marzo Disponibile anche senza linea Telecom



Tre mesi gratis di navigazione da Libero

telefonia di base. Un passo verso l'unbundling totale è stato fatto attraverso lo shared access, o accesso condiviso alla rete locale, che riguarda nello specifico la connessione Internet: l'operatore (in Italia Tiscali e Wind), noleggia da Telecom Italia la parte dello spettro di una coppia in rame non utilizzata per servizi di telefonia vocale, per fornire servizi a banda larga.

Affittasi spettro

Con l'attuale upgrade in corso e conseguente abbassamento delle tariffe, gli operatori che hanno deciso di realizzare una propria rete in unbundling, come Libero e Tiscali, e che hanno seguito il modello shared access, disponevano già di un'offerta concorrenziale rispetto a quella di Telecom Italia: linee superveloci a un prezzo inferiore. Con il nuovo corso, hanno abbassato ulteriormente le tariffe. Tiscali, per esempio, offre connessioni a 6 Mbps al prezzo di 34,95 euro al mese contro i 69,95 di prima, e quella a 12 Mbps al costo di 39,95 euro contro i 99, 95 precedenti. Anche chi ha usufruito finora dell'offerta entry level, quella più direttamente coinvolta dai ritocchi di Telecom Italia, riceverà allo stesso prezzo (29,95 euro) il passaggio dai 2 ai ▶

L'offerta di NGI è disponibile sul sito http://internet.ngi.it



Connessi e contenti?

Diteci qual è lo stato della vostra connessione: a che tipo di servizio vi affidate, come funziona, quali sono i problemi che avete dovuto affrontare. A breve, sul sito di PC WORLD ITALIA, all'indirizzo www.pcw.it, sarà aperto uno "sportello ADSL" che cercherà di fare il punto della situazione, di risolvere eventuali problemi e, naturalmente, anche di raccogliere i giudizi positivi dei nostri lettori. Un luogo di scambio di opinioni, ma non solo: ci auguriamo che possa essere un punto di partenza per azioni coordinate e mirate allo sviluppo, quello vero, della banda larga. Per un progresso che sia realmente accessibile a tutti.

3 Mbps. Anche Libero ADSL, l'offerta di Wind, accompagna l'aumento di velocità a un discreto abbassamento dei prezzi: l'abbonamento base (1 Mega) adesso costa solo 29,95 euro, e nelle zone dove arrivano le centraline di accesso condiviso Wind la velocità di download è stata portata a 2.048 Kbps, sempre allo stesso prezzo. Inoltre, chi attiva Libero ADSL Flat entro il 31 marzo usufruisce della promozione con i primi tre mesi di abbonamento gratuito. Per lo shared access però valgono le regole di prima: solo gli utenti raggiunti dalla rete in unbundling potranno usufruire delle nuove velocità da subito, mentre gli altri dovranno attendere che la loro zona sia coperta. Quando avverrà, non è dato saperlo, anche se gli operatori stanno affilando le armi. Wind promette una crescita dell'ULL in generale nei prossimi mesi: ora la copertura è limitata a 500 comuni, pari al 30 per cento dei doppini italiani, ma questi diventeranno 600 nel 2006, quando la quota salirà al 45 per cento. Anche i piani di Tiscali seguono questa linea: ora è coperto il 25 per cento dei doppini, pari a 300 comuni, un altro 5 per cento sarà raggiunto tra breve, e la promessa è di coprire entro la fine dell'anno 350 comuni e oltre il 30 per cento dei doppini. Anche se bisogna tenere presente che non tutti i comuni saranno coperti interamente, ma a macchia di leopardo, a seconda delle centraline, se i tempi verranno rispettati si tratterà di un bel salto qualitativo. E c'è da scommettere che gli operatori faranno di tutto per migliorare, anche perché destano sempre più interesse i servizi aggiuntivi che gravitano attorno alla banda larga: il business dei contenuti audio e video a pagamento, della TV su Internet e del VoIP (i servizi voce su IP) fanno gola a molti. La stessa Fastweb, che già dispone della propria rete su fibra ottica ed è quindi l'unico operatore a offrire già full unbundling, anche se solo nelle maggiori città italiane, ha annunciato che lancerà in estate servizi in shared access. Così sarà possibile avere l'ADSL di Fastweb senza abbandonare Telecom.

Verificate sul sito di Aruba la disponibilità del servizio

Tele2 è fra i provider ADSL più economici

Piccoli alla riscossa

Ma le novità non finiscono qui, perché oltre a Telecom, Fastweb, Tiscali e Wind c'è l'esercito dei provider minori, con offerte non meno interessanti. Si tratta di approfittare dell'offerta Wholesale di Telecom Italia e di rivenderla al dettaglio. E in molti casi i prezzi sono inferiori a quelli della stessa Telecom: MC-link, per esempio, offre ai vecchi utenti l'upgrade da 640 a 1.280/256 a 32 euro al mese IVA esclusa.

Elitel ha ora un'ADSL a 29,95 euro al mese a 1.280/256 Kbps, velocità cui saranno portati i vecchi utenti residenziali, e anche con Tele2 si è passati dai 640 Kbps di velocità massima a 1,2 Mbit a un costo di 28,95 euro al mese. NGI offre 640/128 Kbps, a 25 euro al mese IVA esclusa e 50 Kbps di MCR (Minimum Cell Rate, comunemente detta banda minima garantita, se ne parla nel box a pagina 54), e punta molto sulla nuova Adsl 2.048/256 Kbps, offerta a un costo di 49,75 euro al mese IVA esclusa, con 150 Kbps di MCR. Per quanto riguarda l'offerta più classica a 1.280 Kbps in download e 256 Kbps in upload, il costo mensile è di 31 euro IVA esclusa, con costo di attivazione gratuito e MCR pari a 130 kbit al secondo. Ma questo è solo un esempio dell'offerta italiana: per maggio- ▶

MCR, garanzia minima

Minimum Cell Rate. I grandi operatori non amano molto parlarne, ma non è un dettaglio di poco conto: si tratta della cosiddetta banda minima garantita. Nell'offerta all'ingrosso, o wholesale, i provider acquistano da Telecom la banda ATM dei Virtual Path (VP), apparati presenti in centrale, che deve essere spartita al meglio tra i vari Virtual Circuit (VC, le linee degli utenti). L'MCR sarebbe pari al rapporto tra numero di utenti e livello di banda del VP: per esempio, se l'MCR è cinquanta Kbps significa che, dividendo la banda del VP, per il numero di utenti lì allocati si ottiene 50; almeno in teoria, poiché ai provider è concessa una tolleranza fino a un fattore di quattro. Tiscali e Wind non specificano nella loro offerta la banda minima garantita; per sentirne parlare e vederla scritta nero su bianco bisogna rivolgersi agli ISP. L'MCR dichiarato costringe l'ISP a fare attenzione a come vengono distribuiti gli utenti nel network, e fornisce quindi qualche sicurezza in più sulla velocità della connessione. Attenzione però: un tasso di banda garantita è sì meglio di niente, ma potrebbe essere una trappola: nulla vieta al provider di gestire questo rapporto tra banda e utenti in modo da attestarsi sempre con valori di poco superiori all'MCR dichiarato.

ri dettagli si può consultare la tabella a pagina 50, che raccoglie una selezione delle migliori offerte a 1.280 Kbps in download, il "taglio" più direttamente coinvolto dall'upgrade e che dovrebbe garantire buone prestazioni a prezzi contenuti. Chi avesse bisogno di una maggiore capacità di upload può fare riferimento alla tabella a pagina 50, e per tutti, il consiglio è quello di visitare direttamente i siti dei provider per essere aggiornati su eventuali promozioni in corso e calcolare bene i costi fissi di installazione: variano da circa 50 a 150 euro, ma in particolari periodi possono subire notevoli sconti e talvolta azzeramenti. Un'altra novità degli ultimi mesi che riguarda gli ISP è la possibilità per gli utenti di fornirsi di abbonamenti ADSL senza pagare il canone Telecom: il tutto è possibile, grazie all'installazione di un doppino aggiuntivo. Per conoscere chi offre questo tipo di servizio, si possono consultare le tabelle a pagina 50.

L'operazione richiede un costo aggiuntivo da pagare una tantum, che si aggira intorno ai 100 euro, ma potrebbe valerne la pena, ancher per chi ha deciso di abbandonare il telefono domestico a favore di un massiccio uso del telefono cellulare. Per conoscere chi offre questo tipo di servizio, si possono consultare le tabelle a pagina 50, nell'ultima colonna dedicata alle note aggiuntive.

Verificare l'upgrade

Il tanto atteso raddoppio di banda dovrebbe essere già stato effettuato nel momento in cui si scrive; ne hanno diritto tutti gli abbonati a un contratto FLAT (senza costo orario e con canone fisso mensile) con qualunque provider. Potrebbero verificarsi però incompatibilità tecniche, come nel caso in cui la linea è troppo distante dalla centrale. Per capire se ci sono problemi di questo tipo, si può consultare il sito all'indirizzo web http://80.19.49.141. Basta inserire il numero di telefono per capire se la linea è raggiunta da velocità a 1,2 Mbps, valore da impostare nella casellina in basso. E' anche possibile capire la distanza effettiva dalla centrale e a quale centrale si è collegati usando il servizio offerto all'indirizzo www.boxdream.-com/centrale-telecom.php.

Il metodo infallibile per capire se l'upgrade è già avvenuto è quello di controllare i valori della portante dalla scheda di configurazione del modem. Se l'aggiornamento è stato effettuato, questi valori saranno superiori a 1.200 (downstream) e 256 (upstream).

Anche l'upgrade sarà oggetto d'interesse dello sportello Internet disponibile a breve sul sito di PC WORLD ITALIA, di cui accennavamo all'inizio. Non esitate dunque a scriverci: vogliamo sapere se tutto è andato in porto come si deve, e aprire un filo diretto con i provider, per aiutarvi a risolvere eventuali problemi.

Telecom è la "mamma" di tutti i provider

Tiscali offre connessioni fino a 12 Mbps

HAL 9000? No grazie

Sui veicoli spaziali non ci sono computer da fantascienza: conta l'affidabilità. Viaggio tra le stelle in compagnia di un astronauta e di uno scrittore di fantascienza

di Claudio Leonardi
Foto della Nasa



In apertura: Stazione Spaziale Internazionale su cui volerà, il 15 aprile, l'astronauta italiano Roberto Vittori (nella foto accanto)

Nella primavera del 2002, William Broad del New York Times raccontava che la NASA era in cerca di pezzi di ricambio per i computer dello Shuttle, e non avrebbe snobbato offerte su eBay e Yahoo. La grande agenzia per i viaggi nello spazio aveva bisogno di processori Intel 8086, usati negli anni Ottanta, e allo scopo aveva acquistato quintali di tecnologia per ospedali. La NASA ricorre all'usato? Altro che computer da fantascienza, qui siamo al mercatino delle pulci. Stiamo esagerando, ma una verità sostanziale c'è: gli ultimi modelli non vanno di moda quando si tratta di far volare materiale e, ancor più, uomini nello spazio, anzi. I computer per il volo, la cosiddetta avionica, hanno quasi sempre almeno 10 anni di vita (tanto occorre per preparare, finanziare, realizzare un volo fra le stelle) e non devono dare sorprese. Si tratta di prodotti con caratteristiche molto particolari: devono poter reggere a sbalzi di temperatura inauditi e vibrazioni da terremoto e soprattutto, come ci ha spiegato Michael Dowd, Account Manager della società americana Maxwell Technologies, "devono resistere alle radiazioni che, come noto, sono ▶



Lo Space Shuttle, agganciato alla Stazione Spaziale

L'uomo che andò due volte nello spazio

Colloquio con Roberto Vittori

Privilegio più unico che raro volare due volte nello spazio, soprattutto per un astronauta italiano. Privilegio toccato a Roberto Vittori, prima missione nell'aprile 2002. Lo abbiamo intervistato "al volo" durante l'addestramento in Kazakhstan per la missione Eneide prevista per il 15 aprile. In quella data il modulo Soyuz TMA-5 raggiungerà la stazione orbitante ISS. Dieci giorni di esperimenti insieme ai cosmonauti Sergei Krikalev, russo, e lo statunitense John Phillips. Il rientro di Vittori (a bordo della Soyuz TMA-6) avverrà insieme al vecchio equipaggio della Stazione Spaziale Internazionale, che guadagnerà così il meritato riposo.

Un'altra missione nello spazio: immagino che, malgrado l'addestramento e l'esperienza, sia sempre un'avventura straordinaria

Ogni volo spaziale è un'esperienza unica. Vale anche per un volo militare aeronautico, sia che siano missioni operative sia da pilota collaudatore: ogni missione è densa di contenuto e di fascino, malgrado la possibilità di ripeterle anche a cadenza pressoché giornaliera. A maggior ragione, volare al di sopra della nostra atmosfera, a una velocità di circa 27 mila chilometri orari, con possibilità di orbitare ciascun punto della superficie terrestre sull'orbita prefissata, ogni 90 minuti, e dovendo operare in queste particolarissime condizioni di "microgravità" è un'esperienza straordinaria.

Molti pensano che i computer a bordo di una navicella spaziale o di una stazione siano all'avanguardia: a noi risulta invece che, ovviamente, si tratta sempre di tecnologia consolidata con almeno dieci anni di vita

Il volo umano spaziale è nato circa 40 anni fa, con il primo volo russo, su un vettore molto simile alla Soyuz di oggi. Poi c'è stato lo Shuttle. Oggi voliamo con le stesse macchine: la Soyuz russa, e lo Space Shuttle americano. Quindi, nonostante gli "upgrade", entrambi i vettori lavorano essenzialmente attorno alle architetture classiche con la quali sono nate, a volte addirittura completamente analogiche, come nel caso della Soyuz. E questo malgrado il fatto che entrambe le navette presentino interfacce uomo-macchina "digitali". Le tecnologie nuove, dunque, o sono alla base di nuove macchine, costruite ▶

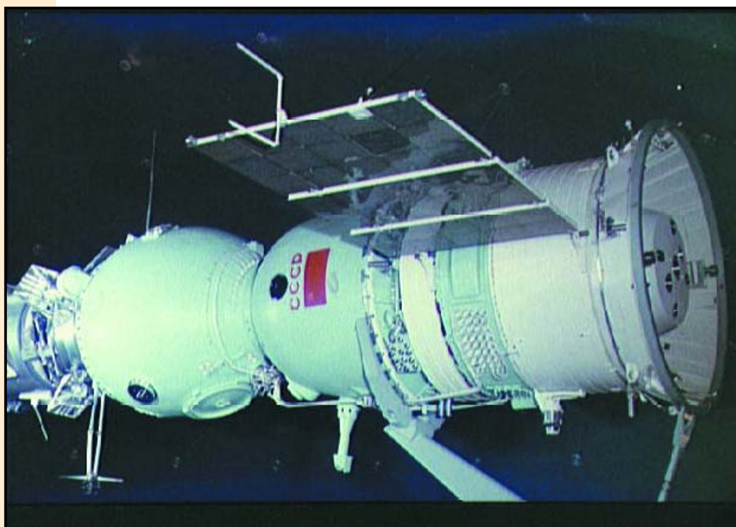
Continua a pag. 59

Italia all'avanguardia con Apenext

Anche l'Italia ha i suoi supercomputer, e non è un caso che sia l'Istituto nazionale di fisica nucleare a promuoverne la realizzazione, confermando una solida tradizione nazionale nel settore. Si chiama apeNEXT, ultimo nato in casa EuroTech e, in particolare, nella divisione della società chiamata Exadron. Il progetto Ape inizia negli anni Ottanta per ottenere un processore parallelo ad architettura reticolare con potenza di calcolo da circa un gigaflop. La struttura a reticolo è cubica e al suo interno si trovano diversi nodi connessi tra loro che costituiscono una macchina di calcolo. Ogni "problema" sottoposto al supercomputer è "spartito" tra i diversi nodi, che ne risolvono una singola elementare porzione. L'installazione



estremamente forti nello spazio". E anche lui ci conferma: "potrebbe sorprendervi, ma i satelliti e le navicelle spaziali non montano processori più potenti di quelli di un pc degli anni 90", e si può anche dimostrare che le missioni spaziali non abbiano svolto un ruolo determinante nel dare impulso alla potenza di calcolo dei microprocessori per uso domestico. "Quando venne istituita la NASA, nel 1958" ci racconta l'ingegnere e scrittore di fantascienza Alessandro Vietti (vedi intervista a pagina 62), "il computer per eccellenza era l'UNIVAC, un insieme



Uno dei primi moduli sovietici Soyuz per volare nello spazio

può raggiungere i 12 teraflop (12 mila miliardi di operazioni in virgola mobile). Giampietro Tecchiolli, direttore tecnico di Exadron, spiega che "l'architettura di apeNEXT si basa su due ingredienti fondamentali: un processore ad alta efficienza per l'esecuzione di operazioni aritmetiche con numeri complessi e una rete di interconnessione di tipo tridimensionale", quindi, aggiunge, "è esportabile a molti settori applicativi. L'unica limitazione nasce dalla disponibilità di programmi, visto che tutto il software è stato sviluppato per le esigenze specifiche della fisica dei quark". Per Federico Rapuano, responsabile nazionale del progetto speciale APE "il supercomputer è stato progettato originariamente per simulare quello che accade su scale infinitamente piccole, inferiori al nucleo atomico. Di fatto si fa un esperimento virtuale in cui si studia il comportamento delle particelle subnucleari, i quark, descritto da una teoria estremamente complessa dal punto di vista computazionale chiamata Cromo Dinamica Quantistica. Queste simulazioni non sono fattibili analiticamente, ma è possibile effettuarle al computer".

di armadi, bobine a nastro, stampanti a modulo continuo che occupavano spazi grandi come interi appartamenti e che avevano bisogno di eserciti di esperti per essere fatti funzionare con costi proibitivi". Eppure, un ruolo della NASA nello sviluppo dell'informatica deve pur esserci. "Se ha contribuito all'evoluzione delle macchine è stato per una sorta di effetto collaterale rispetto alla risoluzione di necessità tecniche specifiche" ci dice ancora Vietti, "in ogni caso è necessario distinguere tra missioni con equipaggio e missioni automatiche: solo in quest'ultimo caso la NASA è sempre stata più incline alla sperimentazione".

Tuttavia, sia la NASA, sia le agenzie Europee (l'ESA o l'ASI, in Italia) si sono sempre preoccupati di tradurre in risultati concreti per la vita di tutti i giorni le loro ricerche, perennemente in guerra con budget a rischio di tagli e opinioni pubbliche che mal digerivano milioni di dollari spesi a "raccogliere sassi" fra le stelle a costo, spesso, di gravi fallimenti.

La NASA sulla terra

Nel 1939 nacque l'Ames Research Center nel cuore di Silicon Valley e dal 1958 diventa parte della NASA, svolgendo un ruolo fondamentale nei programmi spaziali. Tra gli scopi del centro di ricerca, fare da incubatrice per innovazioni tecnologiche e promuovere partnership con società attive sul mercato. Oggi è una ▶

Colloquio con Roberto Vittori

Continua da pag. 58

secondo architetture completamente differenti, oppure non possono cambiare la sostanza della macchina, ma solo quella parte che interagisce con l'operatore, lasciando sostanzialmente immutato tutto il resto.
Il caso della Stazione Spaziale Internazionale è leggermente differente perché nato in tempi più recenti, con la prospettiva di un pieno utilizzo delle tecnologie digitali. Tutta la Stazione è controllata da computer. In questo caso, è certamente vero che i tempi di realizzazione di tali progetti sono molto lunghi, e ci si trova spesso ad affrontare la realtà di tecnologie non più "stato dell'arte" nel momento in cui il progetto finalmente arriva a maturazione. Non è un problema strutturale dei progetti spaziali, è legato esclusivamente ai lunghi tempi di realizzazione.

Quanta parte di una missione è delegata ai computer?

La Soyuz dipende dal computer di bordo, ma la sua sicurezza è indipendente dall'efficienza del computer. Il rientro a terra è garantito anche in condizioni di completa avaria del computer principale. Lo Shuttle, invece, è un sistema "fly by wire", ossia le superfici di controllo sono assecondate dal computer di bordo. Questo significa che l'efficienza del computer dello Shuttle è condizione essenziale per la sua sicurezza. Il computer gestisce, in condizioni normali, l'intero volo. ▶

Il veicolo spaziale SOYUZ-TMA5 in partenza dal Cosmodromo in Kazakhstan



Continua a pag. 60

Colloquio con Roberto Vittori

Continua da pag. 59

Si è mai trovato a dover affrontare guasti e a dover ricorrere alla buona vecchia manualità? Il primo atterraggio sulla Luna si dice sia avvenuto con la guida diretta di Armstrong

Così come il primo allunaggio fu manuale, in molti casi l'intervento umano ha salvato missioni. La buona e vecchia manualità altro non è che la evidente supremazia del cervello umano su qualunque macchina esistente oggi, o comunque capace di apparire al nostro orizzonte tecnologico. Sarebbe interessante analizzare in questa prospettiva il tragico mancato rientro dello Space Shuttle Columbia lo scorso 1 febbraio.

Le stazioni spaziali sono una straordinaria conquista, molto sottovalutata dai media

C'è una sostanziale differenza tra esplorazione e uso. Esplorare significa andare verso l'ignoto, e questo incuriosisce, appassiona, entusiasma, anche per il rischio indissolubilmente legato all'esplorazione. Usare, di per sé, significa altre cose: lo spazio, per esempio, sta diventando centro di attrazione di interessi commerciali, industriali, di sicurezza (quindi difesa), e di ricerca scientifica. Tutto questo è meno appassionante e interessante per il grande pubblico.

Oggi le orbite basse (circa 400 km di distanza dalla superficie terrestre) stanno passando dalla fase di esplorazione a quella di utilizzo. E Marte è la nostra frontiera esplorativa.

Per chi volesse individuare nel telescopio il volo dell'ISS esiste un servizio on-line: www.esa.int/seeiss. Inserite il nome della vostra città e scoprirete se e quando la stazione attraverserà il vostro cielo, e le coordinate esatte per puntare il telescopio.

Volare sullo schermo del pc

Per quanto potente, il processore del vostro pc non vi porterà mai nello spazio, ma potrebbe regalarvi l'esperienza dell'esplorazione stellare grazie a un simulatore. Nel SERVICE DISC ne trovate uno freeware, completo e di ottima fattura. Due file compressi: il programma di base e una patch di aggiornamento. Orbiter Space Flight Simulator è realizzato con grande attenzione ai dettagli e ai valori e proprio per questo non è facilissimo sfruttarne tutte le potenzialità. Potete orbitare, decollare, allunare, guidare uno Shuttle e sapere quali costellazioni sono intorno a voi. In Rete (www.medphys.ucl.ac.uk/~martins/orbit/orbit.html) si trovano anche add on per aggiungere suoni e texture. Per l'adrenalina, forse è meglio Star Wars, ma chi ama stare a naso in su non avrà dubbi, meglio Orbiter.



struttura da 3 miliardi di dollari, armata di 4 mila ricercatori, e con 775 milioni di dollari di budget annuale. Leader nell'Information Technology, supercomputer, networking e sistemi intelligenti. Nel tempo, ha sfornato idee e prodotti, di alterno successo. La NASA ha svolto senza dubbio un ruolo rilevante nell'applicazione e nella creazione di modelli matematici per il disegno di parti meccaniche e la simulazione del loro funzionamento. Una tecnica adottata per la progettazione dei veicoli e successivamente sviluppata in molti altri settori di ricerca con successo (la galleria del vento) per poi applicarsi alle automobili, all'equipaggiamento medico e persino alle montagne russe.

Nel 1999 la società PocketScience (che aderiva al NASA Ames Technology Commercialization Center) realizzò un curioso strumento portatile per spedire e ricevere e-mail da telefono fisso o cellulare, oggi ampiamente superato. Quasi scontato che nel campo del 3D l'Agenzia spaziale sia stata all'avanguar- ▶

Per l'astronauta Vittori la nuova frontiera è Marte



Win su uno Shuttle? Fantascienza!

Colloquio con Alessandro Vietti

Colloquio con Alessandro Vietti

Alessandro Vietti è laureato in ingegneria elettrotecnica e progettista di sistemi di supervisione e controllo, ma si occupa anche di letteratura fantastica e divulgazione scientifica. Ha vinto il Premio Cosmo 1995 per il miglior romanzo di fantascienza italiano, ha pubblicato due romanzi presso la Casa Editrice Nord, Cyberworld (1996) e Il codice dell'invasore (1999) e fa parte delle redazioni di Delos (www.delos.fantascienza.com) e Il Corriere della Fantascienza (www.-corriere.fantascienza.com) di cui cura le rubriche di divulgazione scientifica Contact. È tra i collaboratori fissi della rivista di astronomia “Coelum” e di quella di fantascienza “Robot”.

I primi computer di un veicolo spaziale fanno pensare più alla preistoria che alla fantascienza

I primissimi voli furono senza l'ausilio del computer. La Mercury, la capsula che portò in orbita Alan Shepard e John Glen, i primi astronauti americani, era interamente in tecnologia "analogica". La prima presenza di un apparecchio digitale lo troviamo nel Programma Gemini, sviluppato dalla IBM: una macchina molto lenta, il tempo di ciclo per un'istruzione semplice era di 140 millisecondi. Al computer di bordo occorrevano 140 millisecondi per eseguire un'addizione e per una singola divisione bisognava attendere quasi un secondo! Poteva girare solo un programma per volta e le istruzioni potevano essere eseguite solo sequenzialmente. Le memorie erano costituite da nuclei di ferrite in grado di contenere 4.096 indirizzi ciascuno di 39 bit. Eravamo nel 1963. Mentre i primi registratori a nastro, come apparecchi di memorizzazione ausiliaria, furono adottati sulla Gemini VII, nel 1965, e durarono fino almeno alla fine degli anni 70. L'affidabilità iniziale di questi sistemi era stimata nella misura di un bit errato su 170 mila e l'IBM volle portarla, per applicazioni spaziali, a uno su un miliardo. Ecco spiegato perché Windows non è utilizzato sullo Shuttle! Benché molto presto vennero adottate anche specifiche applicazioni programmate in linguaggio Fortran, allora il software era sviluppato perlopiù direttamente in codice macchina. Nel caso della prima Gemini i programmatori dovettero cavarsela con le sole 16 istruzioni che il computer ▶

Continua a pag. 64

dia. In collaborazione con la NASA, i ricercatori della Fourth Planet realizzarono esplorazioni sotto i ghiacci dell'antartide e nel vulcano Kilauea, monitorando passo dopo passo le operazioni dei veicoli robotizzati grazie al Virtual Environment Vehicle Interface (VEVI), che nel 1996 si segnalò come miglior programma dell'anno e successivamente fu immesso sul mercato.

Un link con lo spazio

Anche l'ESA e l'ASI (www.esa.int, www.asi.it) le agenzie spaziali europea e italiana, hanno assunto ruoli sempre più rilevanti (vedi box di pagina 64), e hanno cercato di trasmettere all'industria le scoperte dell'astronautica. Il programma Spacelink, in Italia rappresentato dall'azienda D'Appolonia di Genova, serve proprio a questo, con esiti assai diversi. Per esempio, in odontoiatria: è possibile che il vostro dentista applichi una piccola molla di lega di nikel titanio per avvicinare due denti troppo distanti. La temperatura a cui viene tenuta la molla dal nostro corpo è tale da produrre una forza di richiamo che avvicina i due denti: un'applicazione che si deve alle leghe “a memoria di forma”, cioè metalli che hanno la proprietà, se deformati, di recuperare la forma originaria quando li si porta a una precisa temperatura.

Ma i viaggi nello spazio, per quanto incredibile, c'entrano anche con le patatine: l'azienda tedesca Rovema, infatti, aveva il problema di impacchettarle velocemente senza romperle, insomma di farle “atterrare” morbidamente nel sacchetto, come una sonda spaziale su un pianeta. Strano ma vero, i progressi dell'ESA hanno permesso di migliorare moltissimo questo aspetto non certo trascurabile dell'industria alimentare. Prendendo nuovamente quota, non ▶

Sbarco su Marte: la fantascienza di oggi è la scienza di domani



Colloquio con Alessandro Vietti

Continua da pag. 62

era in grado di riconoscere, mentre l'interfaccia era costituita da alcuni interruttori, un selettore, una tastiera a dieci cifre e un display rotativo a sette cifre. Davvero la preistoria...

Eppure, si è arrivati su Marte, Urano, Nettuno…
Tra le tante missioni spaziali io credo che le sonde Voyager portarono al massimo i concetti di flessibilità, ridondanza e affidabilità e sono proprio queste le caratteristiche che permisero alle sonde un'impresa esplorativa unica nella storia. Al di là dell'incredibile affidabilità che ha fatto in modo che le due sonde siano operative ancora oggi a quasi 28 anni dal lancio, basti pensare che, quando venne deciso di prolungare la missione della Voyager 2 oltre Saturno, per andare a incontrare Urano e Nettuno, i tecnici dovettero riprogrammare completamente dalla terra il software per il controllo della compensazione del movimento relativo della sonda.

Un upgrade al volo, è il caso di dire
Era necessario per consentire alle macchine fotografiche pose molto più lunghe per riprendere immagini con la scarsa luminosità dei due pianeti più lontani. Come si è detto, una delle caratteristiche più paradossali dei computer presenti sulle missioni molto lunghe è che, quando arrivano a destinazione, sono sempre obsoleti. nel caso della Voyager 2, molti anni dopo il lancio, i tecnici riuscirono a far fare alla sonda cose per le quali la sonda stessa non era inizialmente programmata: un successo della filosofia costruttiva adottata dai progettisti.

La fantascienza è piena di computer che sono rimasti nell'immaginario collettivo. Qual è il tuo?
A rischio di essere ovvio, credo che il computer per antonomasia nella fantascienza a bordo di un'astronave sia Hal 9000, il calcolatore di "2001: Odissea nello Spazio". Ma proprio su Hal 9000 ravviso un errore concettuale di Kubrick e Clarke: è assai poco plausibile che una qualsiasi ▶

Continua a pag. 65

Palla spaziale

"The tether has broken at the boom". Con queste parole l'astronauta Jeffrey Hoffman annunciava nel 1996 che una missione da 442 milioni di dollari era parzialmente fallita. La missione ci riguardava direttamente, e il tether era in realtà il Tethered satellite: in soldoni, una palla legata a un cavo di "20 km per generare energia elettrica nello spazio" racconta l'astronauta Umberto Guidoni, che fece allora il suo primo volo spaziale. Il dispositivo "sfruttando l'enorme velocità dello shuttle (28.000 km/ora) e la presenza del campo magnetico terrestre, potrebbe avere applicazioni sulla Stazione Spaziale per generare elettricità quando i pannelli solari non possono funzionare". La teoria, geniale, fu confermata, ma il dispositivo costruito in Italia e voluto dall'ASI andò perduto. Sfortunata la storia di questo esperimento, che portò un

solo metaforicamente, si incontra Ginger, che è il nome, in questo caso, di un radar per missioni planetarie e l'osservazione, per esempio, della superficie di Marte. Ma può trovare un gran numero di applicazioni: dalle ricerche geofisiche e archeologiche all'eliminazione di mine antiuomo.

La svolta Shuttle

Se è vero che la NASA si è sempre mossa con comprensibile prudenza per quanto riguarda i computer idonei al volo, lo Shuttle costituì un punto di svolta nell'impiego dell'informatica. "Fino ad allora le tecnologie usate erano sviluppate su misura" racconta ancora lo scrittore Vietti, "ma quando venne realizzato lo Shuttle la tecnologia era abbastanza matura per consentire ai progettisti di puntare su computer "comuni". A differenza delle missioni precedenti, lo Shuttle è il primo veicolo spaziale a basarsi completamente sull'avionica: "i comandi dei piloti non vengono impartiti tramite circuiti elettrici e idraulici, ma tutti attraverso l'assistenza di sistemi elettronici dedicati". L'affidabilità diventò essenziale e non bisogna dimenticare che il primo



La Terra e la Stazione Spaziale visti dallo Shuttle

italiano per la prima volta nello spazio. Era Franco Malerba, a bordo dello Shuttle Atlantis nell'agosto 1992. Anche allora qualcosa andò storto, ma computer e supercomputer non c'entrano. Quando dalla navetta si srotolò il cavo, qualcosa inceppò il verricello (pare una banale vite sporgente) e così il Tethered non raggiunse un'adeguata distanza dallo shuttle. Ci si riprovò quattro anni dopo, e il risultato fu quello descritto da Hoffmann: il cavo spezzato e il Tethered che se ne andava fra le stelle, per sempre. Le immagini riprese dimostrarono che il dispositivo produceva energia. Per qualcuno, nel filmato, attorno alla palla si vedono misteriosi oggetti volanti di grandi dimensioni. Ma forse si tratta di un'altra palla…



Il Tethered: creato da ingegneri italiani, permette la produzione di energia nello spazio

Shuttle, decollato nel 1981, montava componenti già scelti nel 1971. "La prima cosa che i progettisti dovettero decidere era quanti computer mettere sullo Shuttle" prosegue Vietti, "considerazioni di ridondanza e sicurezza, mediate dalle esigenze di budget, portarono a concludere che il numero ideale era quattro, ma considerazioni teoriche avevano portato a includerne cinque nei progetti iniziali, così lo Shuttle alla fine ha a bordo cinque computer, di cui il quinto è però un semplice sistema di backup con funzioni dedicate solo all'assistenza durante le operazioni di decollo e di rientro. Inizialmente le macchine erano cinque IBM AP-101 accoppiati con un processore di I/O dedicato, ma l'evoluzione non ha certo risparmiato lo Shuttle, considerata anche la longevità dei veicoli. Così i nuovi computer usano dei processori Motorola a 32-bit con memoria a semiconduttori CMOS. Il linguaggio di programmazione è il C. Lo Shuttle è anche la prima macchina volante ad avere dei monitor CRT (quattro), benché più piccoli di quelli usati comunemente".

Quella volta nello spazio

Conferma autorevole arriva da Umberto Guidoni, il secondo italiano a salire a bordo dello Shuttle nel 1996: "i cinque calcolatori che controllano la navigazione sono in grado di caricare solo una parte del profilo di missione per la limitazione della memoria disponibile" ci ha precisato, "mentre sulla Stazione Spaziale Internazionale (ISS) la tecnologia è aggiornata agli anni 90 e a bordo tutte le funzioni sono controllate via computer collegati in rete".

Colloquio con Alessandro Vietti

Continua da pag. 64

agenzia spaziale metta l'ultimo modello di una macchina, ancorché a prova di errore, a bordo di una missione così importante e delicata, soprattutto senza la possibilità di verificarlo, ripararlo o sostituirlo con un altro. L'indice di affidabilità della missione sarebbe stato troppo basso, anche perché è proprio il concetto di "a prova di errore" che non è, né potrà mai essere, proprio dell'informatica. In un certo senso questa è la cosa più inverosimile del film!

Eppure, nella storia dei viaggi nello spazio spesso gli errori non sono dovuti a calcoli di computer, ma a elementi più banali

Nei viaggi nello spazio anche gli errori apparentemente insignificanti possono portare a fallimenti, quando non a tragedie, e l'incidente dell'Apollo 13 o le esperienze del Challenger e del Columbia ne sono una conferma. Ma questo concetto non risparmia nemmeno i computer. In effetti, in ambito spaziale basta scrivere "DO I=1.10" invece che "DO I=1,10" per far andare storto un lancio, come sembra avvenne nel caso della Mariner 1 nel 1962 che avrebbe dovuto andare su Venere e invece finì distrutta durante la fase di decollo. In quell'occasione andarono in fumo 80 milioni di dollari. Arthur C. Clarke la definì "la virgola più costosa della storia"!

Le stazioni orbitanti erano uno degli elementi del film di Kubrick-Clarke. Ora esistono, ma non se ne parla molto…

Le Stazioni Spaziali non sono mai state degli investimenti particolarmente produttivi. Lo Skylab venne abbandonato in fretta e anche la Soyuz durò poco. Ci fu la MIR, per lo più un frutto necessario a nutrire l'orgoglio e la potenza dell'URSS ferita dalla perdita della Luna. Non bisogna dimenticare che lo spazio ha bisogno di stimoli proporzionati ai costi. E le Stazioni Spaziali, a prescindere dal loro valore culturale e tecnologico, costano moltissimo e rendono pochissimo sia in termini politici, sia in termini economici, sia in termini scientifici. ▶

Continua a pag. 67

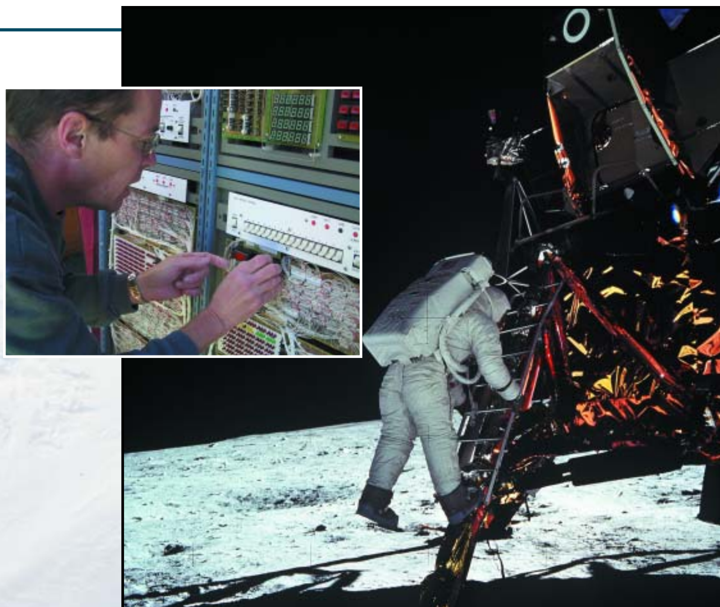
L'Apollo 11 in giardino

Come sarà venuto in mente al signor John Pultorak, 6 figli, devoto "a Dio e alla famiglia", di costruirsi una copia esatta del sistema di guida computerizzato dell'Apollo 11 (AGC)? Sì, proprio quello che atterrò sulla Luna nel 1969. La cosa incredibile è che Pultorak c'è riuscito, suscitando l'interesse di ingegneri della NASA e dell'ESA: "Ci ho messo quattro anni, e ho speso circa 3.000 dollari, e il difficile, più che costruirlo, è stato farlo partire" ci ha detto. Un lavoro certosino, che è tutto documentato in un manuale in PDF che trovate, in inglese, nel SERVICE DISC. Gli abbiamo chiesto se non gli è sembrato strano che si sia volato fino alla Luna con quel computer, ma ci ha risposto con un po' di disappunto: "È un eccellente computer. Certo è lento, 1 MHz, e ha solo 12 Kbyte di ROM, ma se si elimina l'interfaccia grafica, la rete e si riducono all'essenziale i programmi, avete una macchina potente che necessita di poche risorse". "È stato il primo computer a usare un microchip" rivendica Pultorak, "l'AGC ha stimolato la domanda di microchip incentivando una produzione di massa. In fondo i nostri pc li dobbiamo in parte a lui". Ora Pultorak non sa se venderlo o darlo a un museo: "se mi offrono molto potrei venderlo, sa, mio figlio vuole andare a Disneyland…".
La sua impresa ha trovato un emulo in Italia, Alessandro Cinquemani: "Ho già acquistato gli integrati; io, al contario di John, lavorerò anche con il saldatore" ci dice. Come vuo-

E a questo proposito Guidoni spiega che "tutte le fasi della missione sono controllate dai calcolatori e anche se ci fosse la necessità di passare al controllo manuale, i comandi manuali devono essere interpretati dal quinto computer, normalmente non in linea, e usato solo in condizioni di emergenza". E l'emergenza è qualcosa che l'astronauta italiano, oggi europarlamentare, ha conosciuto da vicino: "L'inconveniente più serio è capitato a bordo dell'ISS, quando il computer che controlla l'assetto della Stazione si è bloccato ed è stato necessario sostituirlo con un altro identico, di livello più basso, su cui si è dovuto ricaricare il nuovo software di controllo". Un incidente che non impedisce a Guidoni di continuare a sognare a naso in su: "È un po' come il mal d'Africa, una volta proiettati nello spazio, provata la sensazione di assenza di peso e la vista della Terra dall'orbita, è praticamente impossibile dimenticarle".



La missione dell'aprile 2001 con a bordo l'astronauta Umberto Guidoni



Aldrin è il secondo uomo a mettere piede sulla Luna nel 1969. Nel 2005 Pultorak ha ricostruito il pc dell'Apollo 11

le la tradizione, il progetto europeo ha un budget più limitato "conto di spendere circa 1.500 euro: compro all'ingrosso, e poi ho la strada spianata". Il gemellaggio USA-Italia avviene in quel di Aviano, a due passi dalle basi aeree americane. Su www.pcw.it vi terremo informati degli sviluppi.

E poi i supercomputer

Ma dalle stelle bisogna pur tornare, e quando si scende sulla terra, ecco che i supercomputer fanno la loro comparsa. Nel citato Ames Research Center, ci sono, eccome. Un passo decisivo in questa direzione fu compiuto nel 2003, con l'introduzione del primo sistema SSI (single-system image) a 512 processori SGI Altix. I chip adottati sono quelli di Intel, Itanium 2, e come sistema operativo una variante di Linux a 64 bit. Una delle caratteristiche principali dell'Altix è il tempo di latenza, sceso a meno di un microsecondo.

La corsa per abbattere ogni limite di velocità già toccato da altri supercomputer conobbe una seconda tappa importante un anno dopo. Nel 2004, infatti, fu inaugurato il Columbia, così battezzato in memoria dello Shuttle tragicamente perso il primo febbraio del 2003. Si tratta di un cluster che mette in fila venti 512-processor Altix SC2003. Molte le applicazioni: dall'analisi di dati dal cielo e dalla terra, a possibilità di sofisticate simulazioni.

Anche l'Italia ha i suoi supercomputer (vedi box a pagina 58), utilissimi per la riproduzione virtuale di condizioni estreme o remote.

E forse questo è il maggior contributo dell'informatica all'esplorazione dello spazio: simulare oggi quel che sarà possibile fare domani.

Colloquio con Alessandro Vietti

Continua da pag. 66

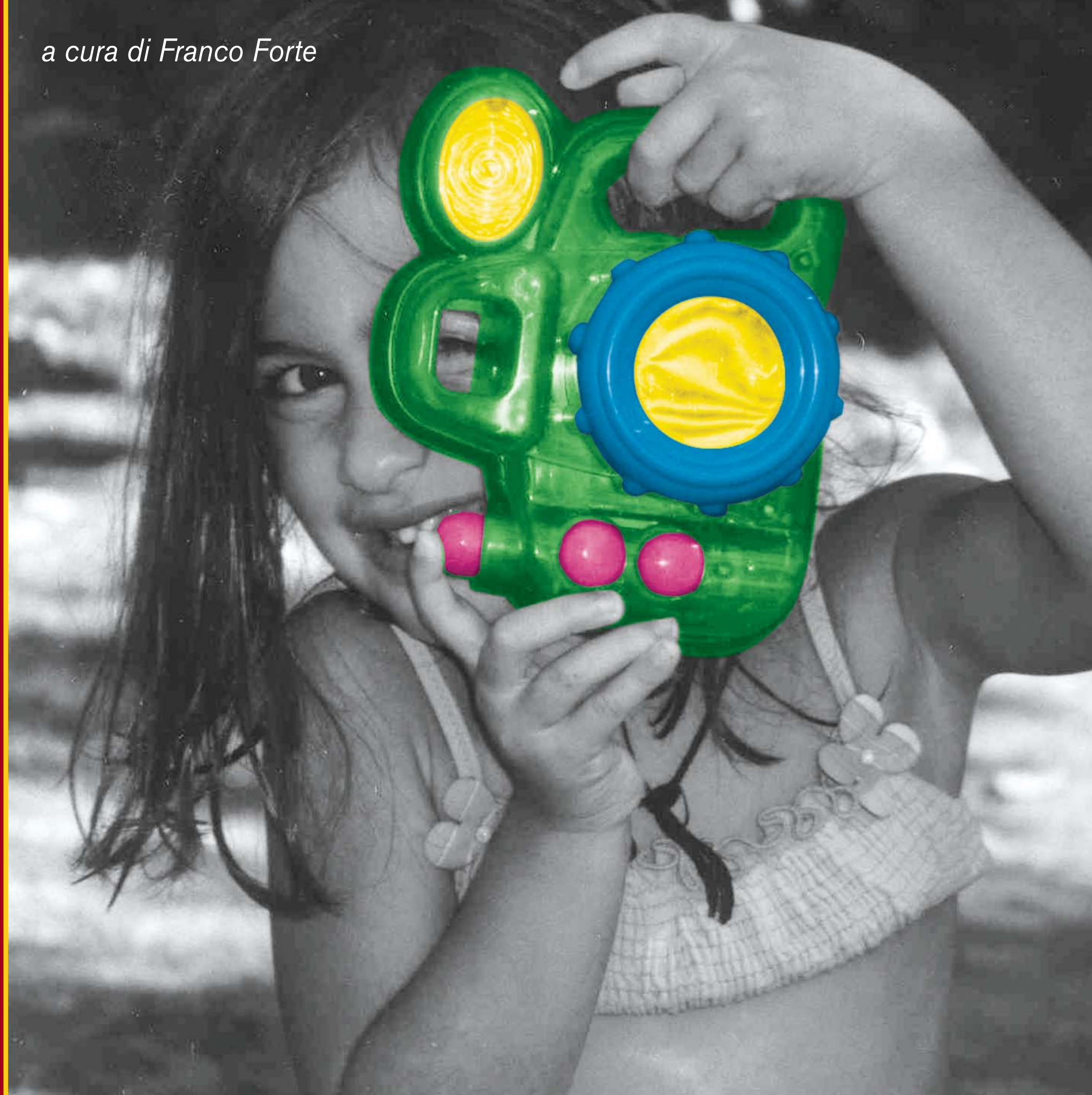
Che poi i media sottovalutino l'esistenza della Stazione Spaziale Internazionale non mi sorprende: lassù non succede niente di abbastanza interessante secondo i parametri delle redazioni di telegiornali e talk show! Ma avere un'attenzione degna di questo nome per la ISS da parte dei media è solo questione di tempo: basta aspettare che ci organizzino un'edizione del Grande Fratello...

La fantascienza è stata profetica sui computer?
No, non è mai stata troppo lungimirante. Negli anni 50 Asimov parlava di Multivac, la versione fantascientifica dell'Univac, ma, come l'esemplare reale, era enorme. La tecnologia digitale è forse quella che più di ogni altra è stata elusiva nei confronti dell'estrapolazione letteraria, soprattutto rispetto all'introduzione delle applicazioni al silicio e, quindi, alla miniaturizzazione. Del resto il cosiddetto Personal Computer come lo intendiamo noi oggi, la fantascienza non mi risulta lo abbia previsto.

Si dice che i viaggi nello spazio abbiano parzialmente la responsabilità d'aver messo in crisi la fantascienza
In parte è così. A me piace pensare che lo spartiacque sia stato lo sbarco sulla Luna. Con quel famoso passo l'uomo ha perso la sua ingenuità nei confronti del viaggio spaziale ed è mutato il cosiddetto "sense of wonder "rispetto allo spazio. Dopo Armstrong, i lettori di fantascienza hanno preteso qualcosa di più. Non parlerei di vera e propria "perdita" o "crisi" della fantascienza. È stato solo un avvicinamento di orizzonte. La stessa corsa della scienza e della tecnologia cui assistiamo oggi ha contribuito (e contribuisce ogni giorno) in misura notevole a togliere molti archetipi della fantascienza dal piano dell'immaginario per portarli su quello della realtà: molti aspetti della fantascienza di una volta potrebbero ormai rientrare nella narrativa comune. Ma questo potrebbe anche essere un bene per la fantascienza. Forse succederà solo che tra qualche tempo non ci sarà più bisogno di chiamarla con questa brutta parola: "fantascienza"... ma la cosiddetta "narrativa della scienza" non morirà finché ci saranno scienza e tecnologia.
A me però resta il rammarico di non aver potuto assistere alla diretta dello sbarco sulla Luna. Penso che nessuna esperienza dell'esplorazione umana dell'era moderna possa eguagliare in termini emotivi e culturali, ancor prima che scientifici e tecnologici, la conquista della Luna. Non mi resta che aspettare fiducioso uno sbarco su Marte.

SCATTI D'AUTORE

a cura di Franco Forte



Volete acquistare una macchina fotografica digitale o cambiare il modello che possedete? La scelta non è facile. Ecco tutto quello che dovete sapere su tecniche, trucchi e modelli per capire più a fondo il mondo della fotografia digitale e non sbagliare nell'acquisto

Nel momento in cui si acquista una fotocamera digitale bisogna stare attenti a non farsi guidare solo dall'estetica. Ragazzi miei, che errore sarebbe! Dietro quelle forme filanti e voluttuose si trovano funzioni e possibilità che fanno la differenza tra l'avere una fotocamera che userete e una che resterà a prendere polvere. Il segreto per trovare il modello più adatto alle vostre esigenze è sapere quali funzioni siano importanti per voi prima di mettere piede in negozio. In questo articolo vi mostreremo che cosa dovete cercare quando mettete a confronto le digicamere e vi spiegheremo quali siano le funzioni utili da tenere in considerazione e quali quelle che servono solo a estorcervi soldi.

Partire con il piede giusto

Il primo passo da fare per restringere il campo della scelta è decidere il tipo di macchina che volete. La maggior parte delle fotocamere digitali presenta un compromesso fra dimensioni e flessibilità. Decidete in anticipo qual è la vostra priorità ed eliminerete la gran parte dei modelli che infestano il mercato. Di solito la divisione si fa in tre categorie.

Fotocamere compatte

Se vi spostate molto, cercate una macchina compatta. Questi dispositivi leggeri stanno benissimo in tasca o in una borsa e dunque sono adatti per lo scatto non preparato in anticipo. Inoltre, non costano neanche molto, solitamente fra i 200 e i 500 euro.

Una fotocamera compatta ha di norma una risoluzione dai due ai cinque megapixel, abbastanza per delle foto da mettere sul web e per i formati di stampa più comuni. Tuttavia non presentano la varietà di funzioni e di controlli dei modelli più grandi. Per esempio, accade spesso di avere problemi con l'uso dei metodi complessi di esposizione programmata, con le condizioni di luce infelici o con scatti di scene movimentate, tutte condizioni che renderanno difficile fare foto di buona qualità. Le fotocamere compatte hanno però zoom di livello inferiore, di solito limitati intorno ai 3x.

Fotocamere prosumer

Le compatte non presentano molta flessibilità d'uso. Se volete esercitare un buon controllo sulle vostre foto, o se desiderate esplorare alcune delle numerose possibilità creative della fotografia digitale, la vostra scelta non potrà che andare verso gli apparecchi descritti in questo paragrafo. Una fotocamera prosumer, cioè per dilettanti evoluti, non sta in tasca, ma nemmeno fa venire la tendinite a portarsela dietro. E per giunta includerà abbastanza funzioni da consentirle di rivaleggiare con i modelli professionali, come per esempio la presa hot-shoe per flash esterni, i controlli manuali dell'apertura e della velocità dell'otturatore e un tempo di risposta più veloce. Alcune hanno perfino uno zoom a 10x. Tutto ciò può fare la differenza quando si fotografano soggetti particolari: la natura, eventi sportivi e così via. Anche se non sapete usare tutte queste funzioni avanzate, arriverà il momento in cui vorrete imparare, e a quel punto la vostra scelta sarà premiata; come dire che la macchina non invecchierà troppo presto.

Nel service disc le caratteristiche tecniche di 228 modelli di fotocamere digitali

Una controindicazione delle fotocamere prosumer è che non hanno obiettivi intercambiabili, limitando le opzioni ottiche di cui si può usufruire. Sarà sempre possibile aggiungere qualche obiettivo accessorio sulle ottiche esistenti, ma non si potrà mai competere con la gamma di obiettivi disponibili per le macchine fotografiche professionali, per esempio i teleobiettivi o i fish-eye.

Le fotocamere prosumer di solito presentano risoluzioni fra i 3 e gli 8 megapixel, più che sufficienti per la maggior parte delle necessità di stampa. I prezzi si aggirano fra i 600 e i 900 euro.

Fotocamere professionali

Per ottenere il massimo in fatto di controllo creativo e flessibilità, molti fotografi di mestiere usano delle reflex a obiettivo singolo (SLR). Queste macchine usano lo stesso obiettivo sia per vedere sia per acquisire un'immagine, conferendo un maggiore controllo visivo. E gli obiettivi intercambiabili su una SLR permettono di passare velocemente dalla ripresa di un uccello in volo con il teleobiettivo a un grandangolo che includa la vastità di un paesaggio. Le risoluzioni di una

SLR vanno da 6 a 13 megapixel e anche più. Le componenti elettroniche al loro interno sono spesso ottimizzate per produrre il minor rumore possibile sulle immagini e tempi di risposta ridotti. Nelle mani giuste, una SLR digitale può acquisire foto splendide, impossibili da realizzare con altre fotocamere digitali. Ovviamente, tutta questa flessibilità costa parecchio. Le SLR digitali partono da 900 euro e arrivano a raggiungere cifre di migliaia di euro. Sono anche molto più pesanti delle altre, specialmente se ci si deve portare dietro diversi obiettivi.

Quanti pixel vi servono?

Per molti anni i fotografi digitali sono stati assetati di megapixel. La nostra fotocamera da 1,3 megapixel era la più bella del mondo finché non è uscita quella da 2 megapixel. Ora i modelli "consumer" hanno perfino 8 megapixel. Perché i megapixel sono così importanti? Per due ragioni: la prima, perché determinano le dimensioni della stampa. La seconda, perché determinano quanta parte dell'immagine si possa ritagliare senza danno.

Stampare le foto

Il "megapixel" è l'unità di misura che descrive quante informazioni possono essere registrate dal sensore d'immagini della fotocamera. Una digicamera da 3 megapixel, per esempio, registra intorno ai tre milioni di pixel di dati. Da solo, un pixel è un puntino colorato. A milioni, creano un'immagine. La qualità di una stampa fotografica è determinata dalla vicinanza reciproca di questi pixel. Se ve ne sono troppo pochi per ogni pollice (in inglese "inch", quindi "ppi", "pixel-per-inch"), le foto risultano brutte, come se avessero i grumi, con trapassi discontinui e molto evidenti in colori che dovrebbero invece sfumare l'uno nell'altro. Per avere la continuità del colore in una stampa fotografica, le foto debbono stamparsi ad almeno 150 ppi. Per la qualità superiore, 300 ppi. Si capirà come "schiacciare" i pixel uno contro l'altro riduca molto la dimensione dell'immagine. Per esempio, una fotografia presa a 3,2 megapixel si riduce alle meschine dimensioni di 12,5x17,5 centimetri se si condensa la risoluzione a 300 ppi. Per stampare ad alta qualità una foto di 20x25,5 centimetri vi serviranno almeno 6,3 megapixel (per una tabella delle dimensioni massime di stampa, si veda il riquadro "I pixel smisurati" di pagina 92).

Per decidere dunque quanti megapixel vi servano, dovreste prima di tutto considerare che cosa volete farne delle vostre immagini. Le fotocamere compatte vanno benissimo per stampare foto da 10 x 15 e da 12,5 x 17,5 centimetri. Per stampe più grandi, dovreste considerare la possibilità di investire in una fotocamera prosumer o professionale. Noi consigliamo almeno 4 megapixel per i dilettanti "crudi" e almeno 6 per quelli più evoluti.

MA COME **funzionano**?

La luce è sempre il segreto. Le macchine fotografiche tradizionali la focalizzano attraverso un obiettivo per registrare l'immagine su una porzione di pellicola, ricoperta da un gel che contiene microcristalli di alogenuro di argento (emulsione) e posizionata in corrispondenza del piano focale. L'emulsione, una volta esposta, reagisce punto per punto in misura proporzionale alla quantità di luce incidente. In fase di sviluppo, quindi, i punti più esposti alla luce appariranno più scuri di quelli meno esposti, generando l'immagine in negativo, da cui si ottiene infine la stampa in positivo. L'immagine, quindi, è il risultato della diversa reazione dei cristalli di alogenuro alla luce. La pellicola a colori sfrutta tre strati distinti di emulsione, a ciascuno dei quali è associato uno dei colori rosso, verde e blu. Poiché tutti i colori visibili dall'occhio umano si ottengono combinando nelle diverse proporzioni questi tre colori fondamentali, i vari livelli di esposizione, sovrapposti l'uno all'altro, creano l'immagine finale a colori. Il principio su cui si basano le fotocamere digitali è del tutto simile. In luogo della pellicola, però, sul piano focale viene a trovarsi uno speciale sensore detto CCD (Charge Coupled Device, ovvero dispositivo ad accoppiamento di carica), ricoperto da piccoli elettrodi distribuiti secondo una griglia e chiamati Picture Elements. A ciascuno di questi corrisponderà un punto, quindi un pixel (abbreviazione di Picture Element) dell'immagine digitale. Il loro numero determina la risoluzione del CCD, e quindi la dimensione massima in pixel delle immagini che questo può generare. Prima di ogni scatto, la superficie del CCD viene caricata di elettroni che si addensano se colpiti dalla luce. A ogni pixel del sensore si associa, quindi, una carica elettrica proporzionale al quantitativo di luce che lo ha colpito. La luce che incide il CCD viene a quel punto convertita in segnali elettrici. Dopo averli amplificati, questi sono inviati a un convertitore analogico/digitale che li trasforma in sequenze di numeri (0 e 1), elaborati da un processore interno alla fotocamera e trasformati nell'immagine digitale vera e propria, che viene poi salvata su un supporto di memoria. La distribuzione delle cariche elettriche sui pixel del sensore CCD, colpito dalla luce che attraversa l'obiettivo della fotocamera, produrrebbe immagini in scala di grigi, se a ogni singolo elettrodo non fosse sovrapposto un filtro di colore rosso, verde o blu. La combinazione di filtri che ne deriva viene chiamata allineamento di filtri a colori. A ogni vostro scatto, il sensore genera tre immagini distinte e incomplete, rispettivamente caratterizzate dalle diverse tonalità del rosso, del verde e del blu. L'immagine verde, in pratica, manca di tutti quei punti associati ai pixel del CCD coperti dai filtri di colore rosso o blu, quella di colore rosso è priva invece

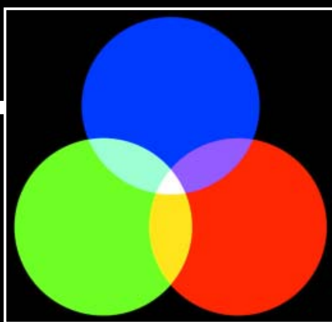
Sensori alternativi

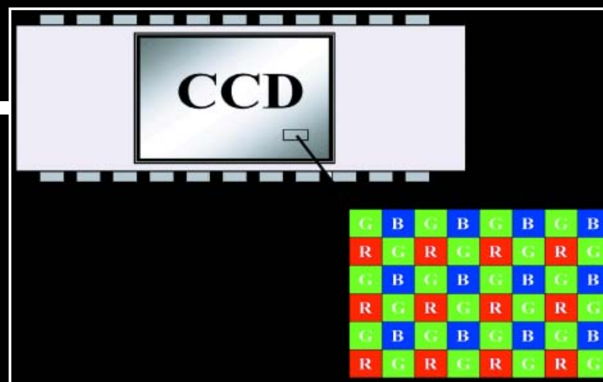
Acronimo di Complementary Metal Oxide Semiconductor, ovvero semiconduttore in ossido di metallo complementare, il termine CMOS indica speciali sensori d'immagine utilizzati da alcune fotocamere digitali in luogo dei più comuni CCD. Le tecniche di realizzazione dei sensori CMOS sono molto simili a quelle utilizzate per altri tipi di chip, e quindi più economiche di quelle necessarie alla produzione dei CCD. Potendo integrare al loro interno più funzioni, i sensori CMOS possono assolvere sia al processo di cattura dell'immagine, sia alla sua processazione digitale, il tutto con un modesto consumo energetico. Fino a poco tempo fa, i sensori CMOS non hanno goduto di grande stima, poiché non assicuravano precisione e qualità cromatica alle immagini, ma alcuni modelli professionali, come la fotocamera Canon EOS D60, hanno totalmente cambiato la loro reputazione. Oltre a vantare un prezzo competitivo e inferiore a quello dei modelli di fascia simile, questa straordinaria fotocamera può generare immagini quasi prive di rumore, prerogativa irraggiungibile da qualsiasi altra macchina digitale basata su sensore CCD. Ultima innovazione tecnologica nel campo dei sensori è rappresentata dal Foveon, integrato nella fotocamera digitale reflex SD9 proposta da Sigma. Ogni pixel del sensore, in questo caso, si avvale di tutti e tre i filtri di colore (come nella tradizionale pellicola), da cui il nome della tecnologia 3X, e non del solo rosso, verde o blu come previsto dal classico allineamento di filtri RGB. Il risultato dovrebbe tradursi in una riproduzione dei colori molto più fedele alla realtà e in immagini prive di rumore, presente sempre e comunque quando la variabilità cromatica di un'immagine è ottenuta per interpolazione dei tre colori fondamentali (sensori CCD).



Spazio allo zoom

Un vantaggio di avere qualche megapixel in più di quelli strettamente necessari è che si può compensare uno zoom debole con più spazio per il ritaglio. Supponiamo che usiate una fotocamera da 5 megapixel per fare una foto a vostra figlia che gioca con una palla. Anche se avrete esteso lo zoom della vostra macchina al massimo, la bambina continuerà ad apparire lontana. Be', avendo qualche megapixel da parte, potreste fare uno zoom in avanti ritagliando le parti non neccessarie ▶





dei punti relativi ai pixel coperti dai restanti due colori e così via. L'assegnazione dei colori a ciascun elettrodo non è però casuale, ma rispecchia l'allineamento tipico dello schema Bayer caratterizzato, non a caso, da una dominante verde: l'occhio umano, infatti, è più sensibile al verde che al rosso o al blu. Per realizzare l'immagine finale a colori partendo da queste tre immagini distinte, detta RGB perché dovuta alla sovrapposizione dei tre canali rosso (Red), verde (Green) e blu (Blue), interviene un sistema di interpolazione davvero molto complesso. In sostanza, la fotocamera calcola il colore effettivo di ciascun pixel dell'immagine, facendo riferimento ai colori dei punti adiacenti. Un pixel circondato da punti di colore rosso, verde e blu con ogni probabilità, stando al processo additivo di formazione dei colori, sarà riprodotto sull'immagine finale come un punto di colore bianco. Provate a immaginare la quantità di calcoli che la fotocamera deve eseguire per restituire oltre 16 milioni di colori, partendo dalle diverse gradazioni dei tre colori fondamentali. La capacità di calcolo, quindi, il tipo di algoritmo applicato, insieme al numero di pixel presenti sul CCD (risoluzione), sono gli elementi che distinguono una fotocamera digitale dall'altra, influendo notevolmente anche sul prezzo. Algoritmi e processi di interpolazione scadenti producono immagini con definizione limitata, caratterizzate da quel fastidiosissimo effetto grana detto disturbo o rumore, che si manifesta soprattutto in corrispondenza delle aree scure e con piccoli oggetti ravvicinati. Il complicato processo di interpolazione viene indicato come demosaicizzazione e si esplica in modi differenti a seconda del tipo e della marca della fotocamera. Non sempre, infatti, i filtri applicati ai diversi pixel sono di tipo RGB. Alcune case produttrici, Canon per esempio, preferiscono distribuire i quattro colori ciano, giallo, verde e magenta secondo l'allineamento CYGM, garantendo una maggiore quantità di luce al CCD e quindi, almeno in teoria, un più alto rapporto ▶

continua a pag. 74

della foto. Una fotocamera da 5 megapixel può fare una bella foto di 15x22 centimetri a fotogramma pieno. Ciò significa tagliare via più di un terzo dell'immagine e ritrovarvi con una foto di prima qualità di 12,5x17,5 centimetri.

Dimensione del file

Prima di correre a comprare una 6 megapixel, date un'onesta occhiata al vostro computer. Una fotocamera a 3,2 megapixel impostata a qualità molto alta (di solito denominata Super Fine) produce un file da 1,5 MB. Le immagini di una fotocamera a 6,3 megapixel alle medesime impostazioni superano i 3 megapixel. Dover caricare centinaia, quando non migliaia, di queste immagini, potrebbe mettere in ginocchio un pc vecchio o sovraccarico. Potete guadagnare spazio con un disco FireWire esterno. Ma se il vostro computer ha più di due anni, l'acquisto di una fotocamera nuova da 6 megapixel potrebbe comportare l'aggiornamento del pc. Tenete presente anche questo.



PARALUCE
Il paraluce può essere un accessorio indispensabile in certe condizioni di luminosità intensa o per effettuare scatti particolari in controluce

Un mondo di funzioni

Scelto il tipo di fotocamera e il "peso" in megapixel, la scelta si sarà ridotta a un numero ragionevole di modelli. Da questo momento in avanti la vostra decisione dovrebbe fondarsi sulle funzioni e sulle prestazioni. Ricordatevi che se la vostra macchina non ha i controlli che vi servono o non è facile da usare, finirete col non usarla. Vi condurremo passo dopo passo attraverso le funzioni più comuni delle fotocamere digitali, spiegandovi quali sono veramente importanti e quali solo fumo negli occhi.

LCD

Una delle gioie della foto digitale è la gratificazione immediata: la foto si vede subito dopo averla scattata, così potete sapere se avete la foto che volevate prima che sia troppo tardi per rifarla. Attenti: non tutti gli LCD sono uguali.

Qualità dell'immagine

1 Dal momento che l'LCD è una parte così importante della fotocamera digitale, perdete pure un po' di tempo in negozio nel confrontare i diversi modelli. Fate una panoramica e controllate che l'LCD vi tenga dietro senza trascinamenti o scuotimenti dell'immagine. Verificate di poter ruotare lo schermo in modo che guardi il retro della macchina quando non è in uso e rimanga così protetto. Schermi del genere vanno bene anche per comporre inquadrature ad angoli insoliti (si veda il riquadro "Una vista superiore" a pagina 82). Cercate anche di provare la fotocamera in piena luce, per esempio in prossimità di una finestra. Molte ▶

continua da pag. 73

segnale/rumore. Vi sembrerà strano, ma ogni qualvolta scatterete una fotografia, la vostra fotocamera, in meno di un secondo, sarà costretta a eseguire tutti questi calcoli.
I CCD sono molto piccoli, circa 6 o 12 millimetri, motivo per cui le fotocamere digitali in genere hanno dimensioni molto ridotte, parecchio inferiori a quelle delle macchine a pellicola vincolate dall'ingombro del rullino. Pensate, per confronto, che un negativo in formato standard 35 mm, occupa una superficie di 36x23,3 mm. L'espressione "dimensione del CCD" può assumere però due diversi significati, entrambi importanti e da tenere in considerazione al momento dell'acquisto di una fotocamera digitale. La dimensione fisica, ovvero la superficie occupata dal CCD, è del tutto indipendente dalle dimensioni in pixel, cioè dalla sua risoluzione. La grandezza di un singolo pixel non è infatti standard, per cui lo stesso numero di pixel può essere "racchiuso" in un CCD da un quarto di pollice oppure in uno da un pollice. Può sembrarvi strano, ma a parità di pixel e quindi di risoluzione, sono da preferire i CCD più grandi. In questo modo si evita che i punti investiti da quantitativi di luce eccessivi influiscano sulla misura dei punti adiacenti, generando il fastidioso "effetto blooming" che sulle fotografie si traduce in chiazze luminose con scarsissimo dettaglio. CCD più grandi significano sensori più sensibili e precisi. Dotare una fotocamera digitale di un CCD di grossa superficie presenta però due grossi svantaggi: il costo finale e le dimensioni della macchina. I CCD in silicio sono molto costosi per chi li produce, motivo per cui le fotocamere digitali di categoria professionale che adottano CCD di grossa stazza hanno spesso un costo che supera i 5.000 euro. Sarebbe inoltre impossibile inserire un CCD con dimensioni pari, per esempio, a 23,7x15,6 mm, come quello usato dalla fotocamera digitale Reflex Nikon D100, in macchine fotografiche da portare sempre con sé nel taschino della camicia. Fortunatamente, la tecnologia attuale consente di realizzare sensori di piccolissime dimensioni ma in grado di assicurare al tempo stesso immagini di ottima qualità. Quanto alla risoluzione, prestate attenzione al concetto di pixel effettivi. Molte fotocamere, infatti, vantano una risoluzione del CCD, superiore a quella che caratterizza le immagini che sono in grado di generare: i sensori da 3,34 milioni di pixel di alcune fotocamere Nikon, per esempio, generano immagini con dimensioni massime pari a 2.048x1.536 pixel, ovvero di 3,1 milioni di pixel. Che fine hanno fatto tutti gli altri pixel del CCD? I restanti 240.000 non si traducono in pixel sull'immagine, ma vengono utilizzati dalla fotocamera per altri scopi, come il calcolo delle proporzioni o la misura dei livelli di nero. Fate quindi attenzione a distinguere il numero totale dei pixel di un CCD da quello effettivo che caratterizza, agli atti pratici, le immagini che andrete ad ammirare.

Quando il CMOS è Storia

Già nel 1987 i sensori erano usati nei sistemi autofocus (AF) per la creazione delle versioni digitali dell'immagine del mirino per monitorare la nitidezza della luce proiettata sulla pellicola (tecnologia BASIS = Base Stored Image Sensor). Con il lancio della fotocamera reflex EOS-3, Canon cominciò a produrre i propri sensori CMOS: la tecnologia CMOS è fondamentale per il sistema dell'autofocus a 45 punti usato in questa fotocamera. La società ha continuato a sviluppare questi sensori per l'utilizzo nei sistemi AF e in quelli di esposizione (AE) per la sua gamma di fotocamere compatte. In tempi recenti un significativo sviluppo è rappresentato dal sensore singolo, che è in grado di occuparsi simultaneamente delle informazioni dei sistemi AF e AE, permettendo così un notevole risparmio di spazio nel corpo della fotocamera. Ciò significa che adesso le fotocamere possono essere più piccole senza sacrificare però nessun aspetto della funzionalità e senza influire sulle prestazioni globali.



La scelta di Canon di usare il sensore CMOS fu fatta inizialmente con il lancio della fotocamera reflex digitale EOS D30 avvenuto nel 2000. In quella fotocamera fu usato un sensore da 3,3 milioni di pixel, in grado di garantire una risoluzione massima di 2048x1620 pixel. Ma prima che Canon potesse raggiungere questo punto di svolta dovettero essere sviluppate numerose tecnologie innovative. Il primo problema a essere affrontato fu il livello di disturbo intrinseco al sensore CMOS, dovuto alla diversità dei segnali trasmessi dagli amplificatori in ogni fotocellula. Impostare 3,3 milioni di amplificatori per lavorare esattamente nella stessa maniera è un compito molto complesso, così gli ingegneri Canon affrontarono il problema da un'altra angolazione. Effettuando una lettura solo del disturbo generato dalla moltitudine degli amplificatori, il sistema di procedimento interno è ora in grado di sottrarre il valore del disturbo iniziale da quello dall'immagine catturata per lasciare la fotocamera e il fotografo con un'immagine priva di disturbo. La diversità della risposta di ogni pixel non era solo un problema di amplificatori non bilanciati, ma anche di posizioni di partenza differenti. Gli ingegneri scoprirono che una delle cause per cui i pixel che rispondevano agli stessi toni reagivano con segnali diversi, era dovuta al fatto che alcuni pixel trattenevano parte della carica dell'immagine precedente. Così in alcuni pixel il sensore creava effettivamente una doppia esposizione. Si pensò quindi alla produzione di un sistema per lo scaricamento completo della carica di ogni fotocellula, per consentire a ogni pixel di trattare ogni nuova immagine in modo preciso.

Ma per questo tipo di sensore c'era ancora il problema di una bassa sensibilità intrinseca alla luce. La risposta fu quella di sviluppare un nuovo tipo di amplificatore per il sensore CMOS che potesse aumentare i segnali dei pixel dando alla EOS D30 e alla EOS D60 il potere di usare impostazioni ISO equivalenti, rispettivamente fino a ISO 1600 e ISO 1000.

Se si considera che Canon avrebbe potuto scegliere di lavorare con sistemi CCD per tutte le sue fotocamere, potrebbe sembrare che la produzione del sensore CMOS abbia creato numerosi problemi. Tuttavia nel sistema CMOS esistono vantaggi che non si possono ignorare. Per esempio avere bassi consumi energetici e grande velocità operativa. Si calcola che un sensore CMOS usi l'80-90% in meno di energia rispetto a un sensore CCD. Le conseguenze di ciò sono: batterie molto più piccole e in grado di mantenere un voltaggio più a lungo, fotocamere più leggere e tempi di ricarica inferiori.

L'altro aspetto di rilievo riguarda il risparmio sostanziale dei costi di produzione. Dato che i dispositivi CMOS hanno un'ampia gamma di applicazioni all'interno della produzione mondiale dell'elettronica, possono essere sostituiti facilmente con dispositivi per applicazioni differenti. Inoltre, avendo meno parti, i sensori CMOS sono di gran lunga meno complicati da costruire, aspetto che permette una riduzione ulteriore dei costi.

macchine presentano una buona immagine in luce attenuata, ma diventano quasi illeggibili alla luce del giorno. Altre, come la Finecam SL400R di Kyocera (www.kyoce-raimaging.com), comprendono una tecnologia speciale che migliora l'immagine dell'LCD quando in piena luce.

Dimensioni

2 Gli schermi LCD delle fotocamere digitali hanno di norma una diagonale dai 3,8 ai 6,3 cm. Se usate solo l'LCD come mirino, vi consigliamo una fotocamera con uno schermo di almeno 5 cm. Schermi più grandi rendono più facile condividere le immagini con altri senza doverle prima caricare sul computer.

Ingrandimento

3 Qualunque LCD scegliate, assicuratevi che la macchina presenti dei controlli d'ingrandimento che vi permettano di fare velocemente uno zoom sulle immagini che avete acquisito. Può ▶

Anatomia di una REFLEX

Corpo macchina: nella reflex è una parte distinta dall'obiettivo. Al suo interno ospita tutti i componenti fondamentali della fotocamera. Nei modelli digitali le uniche vere differenze sono visibili nel dorso, dove spiccano il display LCD e i relativi comandi di navigazione.
Leva di carica: la leva con cui caricare la pellicola è ormai quasi del tutto scomparsa. Nelle digitali, per ovvi motivi, e anche nei moderni modelli a pellicola, tutti i corpi macchina integrano un trascinatore che gestisce automaticamente avanzamento e riavvolgimento delle pellicole.







Ghiera di regolazione: un tempo usata per determinare la sensibilità della pellicola o i tempi di apertura dell'otturatore, la ghiera di regolazione, nella maggioranza delle reflex attuali, serve a gestire i principali parametri di ripresa.

Pulsanti di selezione: le reflex "elettroniche", così come quelle digitali, dispongono di solito di una serie di pulsanti per selezionare le varie funzioni offerte dalla macchina, per esempio in tema di esposizione.

essere quasi impossibile dire se un'immagine a schermo pieno sia leggermente sfocata. Dando una buona occhiata a una foto finché c'è tempo per rifarla si eviteranno brutte sorprese in seguito. Ricordatevi che una funzione d'ingrandimento ben fatta deve essere prontamente accessibile sulla macchina e deve permettere di percorrere facilmente tutta l'immagine.

Vedere i dati

4 Consigliamo ai dilettanti come ai professionisti, e in genere a chiunque voglia approfondire la sua conoscenza della fotografia, un apparecchio che permetta di vedere i dati delle immagini quando queste vengono mostrate in modalità "playback".

Questa caratteristica aiuta a correggere le fotografie incerte, perché fornisce accesso alle loro impostazioni quali, per esempio, il punto di bianco, l'esposizione e l'ISO (vale a dire la sensibilità alla luce). Queste informazioni dovrebbero essere anche prontamente celabili quando non servono.

Il flash

Quasi tutte le fotocamere digitali sono impostate di default su una modalità automatica di flash, che si aziona in caso di scarsa luce ambientale. È una funzione comoda per certe istantanee, ma in altre situazioni può risultare poco flessibile e produrre risultati inferiori a quelli che si possono ottenere con una regolazione manuale del flash. Ogni buona fotocamera dovrebbe avere tre modalità di flash, descritte sotto.

Flash On (flash forzato)

1 È la nostra preferita. Nota anche come "fill flash", flash di riempimento, aziona il flash in ogni caso, indipendentemente dalla luminosità della scena. Così facendo elimina problemi con la retroilluminazione e permette di realizzare dei bei ritratti in luce naturale (all'aperto). Il flash forzato fornisce un'illuminazione sufficiente del soggetto ed equilibra l'esposizione dello sfondo.

Flash Off

2 A volte il flash distrugge l'atmosfera di uno scatto: per esempio, quando il soggetto si trova presso una finestra dalla quale entra la luce del giorno. Per catturare simili momenti bisogna disattivare il flash. La modalità "off" risulta essenziale anche per scattare fotografie in luoghi in cui non è permesso usare il flash, per esempio in musei, a teatro o in sala parto.

Flash Slow-Synchro

3 Avete mai notato come il vostro flash tenda a cancellare i dettagli dello sfondo? L'impostazione "slow-synchro" (nota anche come "modalità notturna") risolve il problema imponendo alla fotocamera di usare una bassa velocità di otturatore in combinazione col flash. Così facendo si acquisiscono meglio i dettagli dello sfondo e il soggetto rimane ben illuminato. Va benissimo per i ritratti al crepuscolo o in luoghi fiocamente illuminati.

Flash esterno

4 Se volete davvero migliorare le vostre foto scattate con il flash, e non vi preoccupa il peso della macchina, seguite l'esempio dei professionisti e comprate una fotocamera con un "hot shoe", cioè un attacco per un flash esterno. Questi illuminano zone più ampie rispetto a quelli incorporati, e producono una luce più uniforme. La fonte della luce, inoltre, è posizionata sopra l'obiettivo, il che riduce l'effetto occhi rossi (a proposito: la modalità delle fotocamere che dovrebbe annullarlo fa più danno che altro). Alcuni flash esterni hanno perfino delle teste rotanti che consentono di far rimbalzare la luce dal soffitto, con un effetto più naturale. Infine, i flash esterni non compromettono le batterie della fotocamera.



5 MEGAPIXEL
Una fotocamera da 5 MP (in questo caso, la Pentax Optio 555) permette di ottenere foto stampabili anche in grande formato



Lo zoom

Uno zoom potente che possa avvicinarvi al soggetto è sempre un grosso vantaggio, in fotografia. Attenti però nel leggere le specifiche. Molti produttori elencano due tipi di zoom, quello ottico e quello digitale. Lo zoom ottico magnifica l'immagine con degli elementi ottici in vetro, come un telescopio. Lo zoom digitale funziona diversamente: emula una foto con teleobiettivo ritagliando le altre parti dell'immagine. Nel fare ciò, riduce la qualità dell'immagine. Non fatevi impressionare dalle capacità dello zoom digitale, dunque. Di fatto, vi raccomandiamo di disattivarlo e di lasciarlo così. Se cercate una fotocamera compatta ma temete che lo zoom consueto 3x (equivalente a un obiettivo 35mm - 105 mm) non vi sarà sufficiente, considerate l'acquisto di una fotocamera a 5 o più megapixel per avere spazio di ritaglio in seguito. Se poi fate molti scatti naturalistici o dedicati allo sport, cercatene una con zoom ottico 7x o anche 10x.

Bloccate il fuoco

Spesso capita che il soggetto da fotografare non sia posto nel centro dell'inquadratura, bensì su un bordo. Poiché molte fotocamere "leggono" proprio l'area centrale per mettere a fuoco, in queste situazioni il fuoco viene fissato su un punto dell'inquadratura che non appartiene al soggetto principale. Per ovviare a questo inconveniente, ricorrete alla funzione BLOCCO DELLA MESSA A FUOCO, che vi permette, una volta premuto il pulsante di scatto fino a metà corsa, di mantenere fissa la messa a fuoco anche dopo aver spostato la fotocamera. Puntate quindi il soggetto posizionandolo al centro della scena, mettete a fuoco e, tenendo premuto il pulsante dell'otturatore a metà corsa, in modo che il fuoco resti bloccato, ricomponete l'inquadratura a vostro piacimento, riposizionando l'oggetto sul bordo, e scattate. L'unico svantaggio di questo metodo è dato dal fatto che la pressione a mezza corsa del pulsante di scatto determina anche le impostazioni automatiche di esposizione e bilanciamento del bianco. Se dopo aver spostato la fotocamera sono variate anche le condizioni di illuminazione, l'esposizione potrebbe risultare compromessa. Molte fotocamere offrono la possibilità di bloccare, premendo solitamente un apposito tasto, anche l'esposizione (blocco AE). La procedura più indicata da seguire per ottenere il miglior risultato consiste nel valutare prima l'esposizione, bloccarla, puntare con l'obiettivo sul soggetto, mettere a fuoco e bloccare anche il fuoco, ricomporre l'inquadratura desiderata e alla fine scattare. Ancora meglio se con un unico pulsante si può bloccare sia il fuoco sia l'esposizione. In ogni caso, è fondamentale che dopo aver bloccato il fuoco non variate in modo significativo la distanza fra la fotocamera e il soggetto.

Modalità di scatto

Alcune foto sono più difficili da realizzare di altre. Per esempio, il momento che precede quello in cui vostro figlio spegne le candeline sulla torta, o il primo pia- ▶

no di un fiore. Per questi scatti serve una macchina con modalità di scatto speciali.

Scatto continuo

1 Se fotografate eventi sportivi, bambini o altri soggetti rapidi e imprevedibili, la modalità di scatto continuo fa al caso vostro, perché vi permette, tenendo premuto il tasto dell'otturatore, di scattare più d'una foto in successione rapida. Il numero di foto che si possono scattare in un sol colpo è determinato dalle componenti elettroniche della vostra macchina e, in alcuni casi, dal tipo di scheda di memoria che usate. Potreste aver bisogno di una scheda di memoria più costosa per avvalervi dello scatto continuo della vostra macchina (si veda il riquadro "Rinforzare la memoria" di pagina 92). Per essere efficace, una modalità di scatto continuo dovrebbe acquisire immagini a due o più fotogrammi per secondo alla più alta risoluzione consentita. Una modalità di scatto continuo può anche compensare il ritardo dell'otturatore, quel diabolico momento di limbo fra il premere il bottone e il registrare la fotografia. È un problema che si presenta con le fotocamere compatte. Avviando la modalità di scatto continuo appena prima dell'inizio dell'azione, si aumenteranno di gran lunga le possibilità di cogliere l'attimo giusto.

Una vista superiore



Non tutto succede sotto i nostri occhi. Se scattate da una prospettiva insolita, per esempio sopra la vostra testa o all'altezza delle ginocchia, vi consigliamo di procurarvi una fotocamera con un LCD "vari-angle", cioè ad angolatura variabile. Lo schermo LCD bascula e in questo modo si possono comporre inquadrature da qualsiasi altezza: ottimo per fotografare bambini o animali domestici. Potete anche puntarvi la macchina contro e farvi un autoritratto. Tuttavia, se volete una fotocamera del genere, dovrete cercare fra i modelli per il dilettante evoluto. Le fotocamere compatte e le SLR hanno infatti quasi sempre degli LCD fissi.

Autoscatto

2 La modalità self-timer di una fotocamera ritarda brevemente (di circa 10 secondi) l'apertura dell'otturatore, per consentire al fotografo di aggiungersi alla scena. Risulta molto utile nella fotografia in condizioni di luce scarsa e che richiede basse velocità di otturatore, come per esempio una foto notturna del Colosseo. Mettendo la fotocamera su un treppiede o su un supporto stabile e usando l'autoscatto, si corrono meno rischi di far oscillare la macchina e dunque di rovinare la foto. Se intendete ricorrere spesso a questa funzione, cercate una macchina che abbia un ritardo di due secondi oltre a quello standard di dieci. In questo modo sprecherete meno tempo aspettando l'esposizione. Un'opzione anche migliore è quella di comprare una fotocamera con un telecomando, per azionare l'otturatore da lontano (la distanza utile è, di solito, sui quattro metri e mezzo) senza dover usare l'autoscatto ed essere quindi costretti a fare delle corse.



ENTRY LEVEL
Una fotocamera entry level con CCD da 2 MP è un buon punto di partenza per muovere i primi passi



Modalità macro

Se preferite essere vicini al vostro soggetto, per esempio fotografando insetti o piante, dovrete fare attenzione alle specifiche "macro" della vostra macchina. La modalità macro permette alla fotocamera di mettere a fuoco oggetti molto prossimi (si veda "Bloccate il fuoco" a pagina 80). Le modalità macro variano in maniera significativa da una macchina all'altra. Per esempio, le Nikon sono note per la loro abilità nel mettere a fuoco soggetti distanti pochi centimetri.

Punto di bianco

Sorgenti di luce diverse producono luce con temperatura di colore diversa. Di conseguenza, un colore non avrà lo stesso aspetto in luce artificiale e in luce naturale. Il nostro cervello compensa automaticamente queste variazioni di colore; una macchina fotografica richiede un piccolo aiuto, senza il quale le foto assumono dominanti bluastre o rossastre. L'impostazione del punto di bianco della fotocamera permette di compensare questi problemi, dicendo alla fotocamera con che tipo di luce si sta lavorando.

Punto di bianco predeterminato

1 In molti casi, il punto di bianco automatico di una macchina basta a correggere gli sfasamenti. Diversamente occorrono altre opzioni. Quasi tutte le fotocamere digitali comprendono almeno cinque impostazioni di base, di solito denominate Daylight, ▶

Buoni acquisti in 5 mosse



1 **Le dimensioni.** Se la fotocamera è troppo pesante o voluminosa, non vi verrà voglia di portarla con voi. Controllate che vi risulti comodo tenerla a tracolla o appesa a una spalla, con la batteria installata (che può fare una grande differenza).

2 **La semplicità.** Tutti i controlli dovrebbero essere accessibili nel giro di pochi secondi. Controllate che menu e terminologia siano comprensibili.

3 **Accesso veloce.** Soprattutto certe funzioni dovrebbero essere a portata di dito nell'attimo dello scatto: flash, modalità di scatto, ISO.

4 **RAW.** Se vi piace rifinire le foto in Photoshop, assicuratevi che la fotocamera possa scattare in modalità RAW. In questo modo non dovrete preoccuparvi troppo del punto di bianco o dell'ISO al momento in cui scattate.

5 **Costi aggiuntivi.** Vi servirà più di quanto è contenuto nella scatola. Dovreste investire anche in una batteria extra e in una scheda di memoria aggiornata. Controllate di mettere queste cose nel vostro budget.

Cloudy, Tungsten (si riferisce alle lampadine normali, con filamento di tungsteno), Fluorescent (per le lampade a fluorescenza) e Fluorescent H (per le lampade a fluorescenza per illuminazione diurna). La cosa migliore sarebbe poter accedere a queste impostazioni da un bottone o da un elemento di menu di primo livello, raggiungibile immediatamente e non dopo altri comandi.

Punto di bianco manuale

2 Se scattate spesso senza usare il flash, preferendo cogliere la luce ambientale, dovreste controllare che la fotocamera presenti un bilanciamento del bianco automatico. Con questa modalità vi basterà puntare la macchina su una superficie bianca; essa misurerà la luce e applicherà l'opportuna correzione del colore, senza che dobbiate tirare a indovinare. Se vi trovate regolarmente in condizioni di luce dubbie, cercate una macchina che scatti in modalità RAW (si veda il riquadro "JPEG contro RAW" di pagina 86). Il formato di file RAW permette di posporre ogni decisione riguardo al punto di bianco finché non si elabora la foto al computer. La cosa è molto comoda per i fotografi evoluti che sono schizzinosi sui colori delle loro immagini e a cui non dispiace passare del tempo correggendo il colore con un software specifico. Di solito la modalità RAW e il bilanciamento del bianco manuale sono presenti solo sulle macchine prosumer e sulle SLR.



FLASH ESTERNO
Il contatto a caldo, disponibile solo sulle migliori fotocamere della categoria prosumer, permette di adoperare un flash esterno più potente del piccolo flash incorporato

Esposizione manuale

Velocità e apertura dell'otturatore sono cose di cui la maggior parte dei fotografi dilettanti ignora perfino l'esistenza. Costoro vogliono fare le foto e basta. Per loro, le modalità programmate di esposizione di tante fotocamere digitali vanno più che bene e non servono esperimenti.

Ma se volete accrescere la vostra tecnica di scatto per realizzare foto creative e artistiche, vi servirà una macchina con controlli avanzati dell'esposizione: parliamo di PRIORITÀ DI DIAFRAMMA, PRIORITÀ DI TEMPO e MANUALE. Queste funzioni si trovano di solito su fotocamere prosumer e sulle SLR digitali. La modalità PRIORITÀ DI DIAFRAMMA conferisce controllo sulla profondità di campo della fotocamera impostandone l'"f-stop" (lo f-stop di un obiettivo è il rapporto fra la focale, cioè il punto dell'asse ottico in cui l'obiettivo ricostruisce l'immagine perfettamente a fuoco, e il diametro del diaframma dell'obiettivo). In questo modo si è liberi di determinare quanta parte della foto è a fuoco. La modalità PRIORITÀ DI TEMPO controlla la velocità dell'otturatore della fotocamera. Una velocità maggiore blocca un'azione veloce nel suo svolgersi. Una velocità minore coglie l'effetto del moto nel tempo, facendo sì che un soggetto appaia lasciando dietro di sé una scia del proprio movimento.

I veterani della fotografia, che desiderano un controllo completo della loro macchina, hanno bisogno di una fotocamera che presenti una modalità manuale completa per impostare tanto la velocità di otturatore quanto l'f-stop. E dunque, se avete intenzione di dedicarvi alla fotografia con un minimo di serietà, queste tre modalità sono imprescindibili per ottenere una fotografia degna di questo nome e, soprattutto, per dare personalità ai vostri scatti.

Funzioni speciali

Per i fotografi desiderosi di avventura esistono fotocamere che vanno oltre le fotografie standard e permettono di realizzare video, panoramiche e altro. ▶

Queste funzioni non sono per tutti, ma se deciderete di usarle aggiungeranno valore alla vostra macchina.

Modalità film (movie)

1 Oltre a scattare fotografie, alcune fotocamere possono anche acquisire brevi clip video. Dal momento che è più probabile che vi portiate appresso una macchina fotografica che una videocamera, con questa funzione sarete certi che non vi sfuggiranno alcuni momenti unici della vita (i primi passi di vostra figlia, o vostro padre che al battesimo di lei, ubriaco, vomita in chiesa). I risultati migliori li otterrete con una digicamera che registri video a fotogramma pieno (640x480) a 15 fps o più veloce (se usate molto questa funzione, investite in un apparecchio che registri 30 fps). Controllate anche che la vostra foto-videocamera registri, insieme al video, anche l'audio. E dato che il video ci mette poco a occupare parecchia memoria, vi servirà una scheda di memoria di grande capacità, almeno 512 MB. Tenetene conto quando fate il budget per l'acquisto.

Panorami

2 Vi sarà forse capitato di restare frustrati dall'incapacità della vostra fotocamera di cogliere in pieno l'ampiezza di una scena. Questo si può fare scattando diverse foto che abbiano un piccolo margine di sovrapposizione e che coprano la scena in tutta la sua larghezza, quindi "cucendole" insieme con un software apposito. Qualunque fotocamera è in grado di farlo, ma alcune presentano una modalità PANORAMA che lo rende più facile. La funzione blocca le impostazioni della fotocamera in modo che non si verifichino differenze significative nell'esposizione, e potrebbe anche aiutarvi a valutare la quantità necessaria di sovrapposizioni nel momento stesso in cui scattate.



MA SARA' COMODA?
Si stenta a credere che certi modelli siano dotati di obiettivi con zoom ottico. Le forme così contenute possono però risultare scomode alla presa

Appunti audio

3 Alcuni fotografi amano prendere note mentre scattano: per tenere traccia del soggetto di ogni foto, per esempio. Piuttosto che tirare fuori un quaderno ogni volta, potreste comprare una fotocamera che vi permetta di registrare un'annotazione vocale, allegando a ogni foto un file audio. Naturalmente, gestire sul computer questi ulteriori dati significherà dovervi sobbarcare un altro po' di lavoro in più. Giudicate voi se ne vale la pena.

JPEG contro RAW

Una diatriba costante fra i fotografi è sul merito rispettivo dei formati RAW e JPEG in cui registrare le immagini. Entrambi producono immagini alta qualità, ma, scattando in JPEG, la fotocamera elabora la foto al posto vostro, regolando il punto di bianco, applicando il contrasto e così via.
Scattando invece in modalità RAW, la fotocamera registra solo i dati "crudi" ("raw") dell'immagine, lasciando a voi ogni regolazione. Questo procedimento è più vicino a quello classico con il negativo lavorato in camera oscura, regolandone bilanciamento del bianco ed esposizione. Certo, anche un JPEG può essere elaborato al computer, ma riparando agli effetti applicati in maniera scorretta. Con i file RAW si mappano invece i bit dell'informazione originale. Per esempio, trovare il giusto punto di bianco può essere difficile al momento dell'esposizione, specialmente in luce fluorescente o mista. Quando scattate in modalità JPEG dovete decidere subito, e se fate un errore dovrete ingegnarvi a correggerlo dopo. In modalità RAW non importa quale bilanciamento del bianco abbiate impostato nello scattare. La fotocamera registra i dati "raw" e lascia a voi il resto. Il rovescio della medaglia delle immagini RAW è la loro dimensione. Sono di solito assai più grandi dei JPEG alla migliore qualità; inoltre, il formato è spesso un limite alla velocità alla quale si può scattare. Vi servirà del software che possa interpretare i dati RAW della vostra fotocamera, come per esempio Photoshop CS.

Fotografia subacquea:

4 Non vi piacerebbe scattare qualche foto mentre fate "snorkeling" alle Hawaii? Anziché comperare una macchina apposta, potreste usare la fotocamera che già possedete infilandola in un'economica custodia subacquea: la Canon e la Olympus ne producono dei modelli che sopportano la pressione fino a quaranta metri di profondità. Alcune custodie sono concepite per uno specifico modello, quindi controllate prima di acquistare (qui potete consultare un catalogo: www.underwaterphotography.com). Come si può immaginare, le custodie per fotocamere compatte costano meno di quelle per SLR.

Software da scattisti

Non basta fare delle belle foto. Dovete anche considerare quello che ci vorrete fare con queste fotografie, dopo che le avrete trasferite nel pc. Dopo tutto, le foto non sono fatte per essere condivise? A questo scopo avrete bisogno del software giusto. La maggior parte delle fotocamere digitali comprende anche del software per gestire e modificare le fotografie. Ma si tratta ▶

Un aiuto dal web

Alcune fotocamere scattano foto belle e perfettamente esposte in qualunque condizione di luce, altre falliscono quando la luce non è ideale. Ovviamente, sulla scatola questo non è scritto. Una volta che abbiate ristretto la scelta a un paio di macchine, leggetene le recensioni. Ecco alcuni siti che ne riportano:

Corso base di fotografia digitale. Sul sito web della Nikon si trova un succinto ma utile tutorial (www.nital.it/corso_foto_digitale).

Digital Photography Review. Il sito più completo sulla fotografia digitale, con una sezione aggiornatissima di recensioni, guide, confronti, un enorme database di funzioni e specifiche, un glossario e un forum molto attivo. Solamente in lingua inglese (www.dpreview.com).

Fotografia.it. Sito italiano che copre tanto la fotografia digitale quanto quella tradizionale. (www.fotografia.it).

Imaging Resource. Oltre a offrire notizie e recensioni di fotocamere digitali, questo sito vi permette di paragonare immagini di diverse fotocamere. Disponibile in inglese (www.imaging-resource.com).

Steve's Digicams. Questo sito offre recensioni approfondite di centinaia di fotocamere. Le macchine sono suddivise in categorie secondo i megapixel. In lingua inglese (www.steves-digicams.com).

quasi sempre di prodotti limitati e poco potenti. Fatte poche eccezioni, di cui diremo più avanti, farete meglio a ignorare del tutto questi programmi proprietari e a usare del software specializzato in questo genere di applicazioni.

Corredi validi

Ci sono soprattutto tre programmi validi, in bundle con diverse fotocamere: Photoshop Elements di Adobe (www.adobe.it) e Remote Capture e PhotoStitch di Canon (www.canon.it).

Photoshop Elements raccoglie molti strumenti di Photoshop sotto un'interfaccia più semplice, che presenta soluzioni veloci ai problemi più comuni di trattamento delle immagini. Lo consigliamo ai dilettanti. Da solo costa 150 euro IVA compresa. Remote Capture permette, fra molte altre cose, di controllare la fotocamera dal pc o di impostarla perché scatti a intervalli programmati (per la fotografia "time-lapse"). PhotoStitch è un editor di panorami, superiore a quello incorporato in Photoshop e in Photoshop Elements.

REFLEX
Le reflex usano lo stesso obiettivo per vedere e per acquisire un'immagine, conferendo così un maggiore controllo visivo



Altro software

Ecco altri utili programmi che potreste aggiungere al vostro arsenale digitale.

Adobe Photoshop CS

1 Se avete una macchina fotografica digitale non potete rinunciare a un buon editor d'immagini. Adobe Photoshop CS è il primo della lista. Il programma comprende un potente corredo di strumenti per correggere ed elaborare le immagini. Ha un unico difetto ed è il costo (1.078,80 euro + IVA). Se non intendete dedicarvi intensamente all'elaborazione delle vostre foto, comprate piuttosto Photoshop Elements, se già non lo trovate in bundle con la vostra fotocamera. Entrambe le applicazioni hanno il plug-in Camera Raw per gestire i file RAW.

Jasc Paint Shop Pro

2 Una valida alternativa a Photoshop, con alcune funzioni di cattura delle immagini e di gestione delle raccolte di fotografie che rendono molto facile il lavoro di fotoritocco. La versione 9 costa 149 euro IVA inclusa

.

Ulead Photo Impact

3 Il fatto che le applicazioni di Ulead siano spesso in bundle con schede di acquisizione, video e fotocamere testimonia la validità dei prodotti sviluppati da questa azienda. Spesso si tratta di versioni SE o LE (in qualche modo alleggerite), ma non per questo particolarmente limitate. Con il tempo Ulead ha anche diversificato la propria gamma in coppie di applicazioni dedicate al medesimo settore applicativo, e per la fotografia digitale l'offerta è composta da Photoexpress come entry level e da Photoimpact per gli utenti più esigenti. È in vendita a circa 100 euro IVA inclusa.

Plug-in

Quando un'idea è particolarmente valida, non ha problemi ad affermarsi, e così quando Adobe rilasciò l'SDK (software development kit) per la realizzazione dei plug-in per Photoshop, il mercato degli sviluppatori rispose con un notevole interesse. Il rilascio di specifiche e SDK non ha però permesso solo agli sviluppatori di creare nuovi filtri ed effetti, ma ha aperto la strada della compatibilità con altri applicativi di fotoritocco e a oggi sono ▶

Elisir di lunga vita

Le fotocamere digitali usano batterie ricaricabili proprietarie oppure batterie AAS tradizionali. Consigliamo le ricaricabili. Sono di norma più compatte, più facili da portarsi dietro e, alla lunga, assai più economiche. Controllate, tuttavia, che il caricatore che arriva con la vostra macchina sia pratico. In parecchi casi i caricatori hanno dei cavi spessi che occupano più spazio della fotocamera stessa. Noi diamo la preferenza a caricatori di batteria separati dalla fotocamera (in modo da poter caricare una batteria di backup mentre stiamo scattando) e che si connettano direttamente in una presa di corrente senza che ci sia bisogno di un cavo.



numerosi i programmi che possono utilizzare questi plug-in (per citare i più noti: Corel PhotoPaint, Jasc Paint Shop Pro, Deneba Canvas, Microsoft PhotoDraw, Macromedia Freehand e Fireworks, Ulead Photoimpact). Dal punto di vista concettuale, non ci sono particolari limiti a quello che un plug-in può fare, in quanto l'applicazione ospite passa al filtro l'immagine e l'area selezionata, dopodiché attende che venga restituita una nuova immagine da inserire nel layer di partenza. Quello che succede nel plug-in non è sostanzialmente legato alle funzionalità di Photoshop (o dell'applicazione ospite) e per questo ogni sviluppatore ha potuto creare filtri assolutamente originali, anche nell'interfaccia. Negli anni ci sono stati plug-in che hanno fatto quasi storia nel mondo della grafica, come la serie dei Kai Power Tools o gli Eyecandy di Alien Skin, mentre in Rete sono nati siti dedicati solo a questo argomento, con recensioni, filtri gratuiti e molte altre informazioni. Purtroppo il mercato delle applicazioni grafiche ha passato dei momenti difficili, con varie acquisizioni e cessioni, dove i filtri non erano certo in cima alla lista delle priorità e così, a oggi, restano, per esempio, solo i KPT Effects e non è più possibile acquistare le sei serie precedenti (delle quali le ultime tre erano molto creative e tuttora interessanti). Trattandosi, alla fine dei conti, di accessori, molti sono diventati dotazione di serie delle applicazioni (magari non gli originali, ma dei filtri molto simili) e solo gli sviluppatori in grado di proporre qualcosa di particolare sono attualmente ancora nel business. I nomi delle aziende che producono i filtri più interessanti sono Alien Skin, Andromeda, Auto FX, Corel, Extensis e Flaming Pear.



ZOOM: L'OBIETTIVO TUTTOFARE

Snobbati dai professionisti, gli zoom sono obiettivi molto pratici dal momento che, grazie alla possibilità di variare (con continuità, millimetro dopo millimetro) la propria lunghezza focale, sono in grado di offrire diversi angoli di campo. Queste ottiche sono classificate secondo la loro escursione focale, ossia in base alle focali minima e massima che sono in grado di raggiungere. Così, per esempio, un'ottica zoom 28-70 mm permette di inquadrare una stessa immagine sia attraverso un grandangolare, sia attraverso un tele.

Alien Skin Software

1 Con Eye Candy 4000, Xenofex 2 e Splat!, questa software house offre tre serie di filtri creativi di elevata qualità. Si tratta di prodotti per il professionista, con un prezzo abbastanza elevato, ma in molti casi il loro apporto alle immagini giustifica l'investimento. I tre prodotti, offerti anche in bundle a circa 300 euro, sono sostanzialmente l'evoluzione e l'aggiornamento dei vari filtri prodotti come Eye Candy dal 1993 a oggi. L'interfaccia, molto particolare, supporta anche la memorizzazione delle impostazioni sotto forma di preset dell'utente.

Andromeda

2 L'assortimento dei filtri di Andromeda è abbastanza vasto, con ben quindici prodotti diversi. Rispetto ad altre aziende, questa ha però scelto di mantenere a catalogo tutti i prodotti sviluppati, senza continuare ad aggiornare o evolvere i filtri in release successive. Le aree dei filtri vanno dalla simulazione delle ottiche fotografiche alla retinatura delle immagini, passando da generatori di texture, tridimensionalizzazione delle immagini, effetti di sfocatura, applicazione di texture e altro ancora. Quando si cerca un filtro particolare o molto tecnico, Andromeda è probabilmente un buon punto di partenza. La qualità dei filtri è elevata, come anche il prezzo che si aggira sui 100 euro a prodotto.

Auto FX

3 Usare la definizione plug-in per i prodotti di questa azienda è riduttivo, in ▶

I pixel smisurati

Dimensioni delle stampe secondo le risoluzioni delle fotocamere

Risoluzione delle fotocamere	2.0	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	11.1
Dimensione dell'immagine a 150 PP (in cm) (1)	20x25	28x35	28x35	30x40	40x50	40x50	45 x 60
Dimensione dell'immagine a 300 PP (in cm) (1)	10x12	12x17	12x17	15x22	20x25	20x25	27 x 35

NOTA: (1) Le dimensioni sono approssimate alle dimensioni di stampa più comuni

quanto si tratta di vere e proprie applicazioni in grado di alterare sostanzialmente ogni immagine con risultati di elevata qualità. Auto FX è specializzata nell'aspetto creativo, con soluzioni che aggiungono cornici, bordi, texture, illuminazioni e altri elementi grafici al pari di un programma di composizione. Volendo, i plug-in possono essere utilizzati anche come programmi autonomi. Dopo Photo/Graphics Edges, con i suoi 17 volumi tematici di bordi, Auto FX ha lanciato le collezioni Dream Suite (1 e 2) e Mystical Lights, tutte di elevatissimo livello e prezzo altrettanto alto. Per la correzione delle immagini è invece disponibile Ayto Eye 2. Data la particolarità di questi prodotti, è consigliabile visitare il sito per vedere direttamente gli esempi e farsi un'idea delle potenzialità.

Rinforzare la memoria



Non tutte le schede di memoria sono uguali. Le schede ad alte prestazioni accelerano sensibilmente il processo di salvataggio dei dati d'immagine, consentendo di scattare più foto. Per esempio, una scheda standard SanDisk da 512 MB inserita in una Canon EOS 10D trasferisce i dati a circa 750 Kbps. La scheda ad alte prestazioni SanDisk Extreme trasferisce gli stessi dati a 1,3 Mbps, quasi due volte tanto. Le schede ad alte prestazioni sono di solito anche più durevoli, in grado di sopportare le botte e gli scossoni che accompagnano la fotografia di strada. Per trarre il massimo da una fotocamera digitale, specialmente quando si scatta in modalità continua, controllate che la vostra scheda di memoria soddisfi la velocità massima della vostra fotocamera o la ecceda (per maggiori informazioni consultate il database delle schede di memoria di Rob Galbraith, www.robgalbraith.com).

Corel

4 Dopo l'acquisizione da Metacreations dei prodotti KPT, Corel è diventata il punto di riferimento per i Kai Power Tools. L'azienda ha scelto di continuare a distribuire solo l'ultima versione con il nome di KPT Effects, che per gli estimatori di Kai Krause corrisponderebbe a KPT 7. I filtri di questa collezione sono Fluid, Gradient Lab, Scatter, Hyper tiling, Pyramid paint, Frax flame II, Lightning, Ink dropper e Channel surfing. Peccato che non sia più possibile acquistare i KPT dal 4 al 6, che contenevano altri filtri molto particolari e interessanti.

Extensis

5 La produzione di Extensis, relativamente ai plug-in per Photoshop, si articola su quattro titoli: Mask Pro, Intellihance Pro, Photo Tools e Photo Frame. Il primo è dedicato alla creazione di maschere e di tracciati per lo scontorno; il secondo offre una serie di strumenti per migliorare la qualità delle immagini attraverso regolazioni semiautomatiche; il terzo è un insieme di effetti creativi di buona qualità (ombre, bottoni, aloni, e così via); l'ultimo permette di creare bordi e cornici partendo da una libreria di oltre 2.000 oggetti.

Flaming pear

6 Specializzata in filtri creativi, questa azienda è nota principalmente per Super Blade Pro, un plug-in dedicato alla creazione di pulsanti per il web (e non solo) attraverso la creazione di profili tridimensionali, ombre, texture e superfici. L'interfaccia è molto articolata e permette di ottenere risultati di elevata qualità e realismo. Anche gli altri filtri non sono però da meno e il sito merita una visita per scoprire quanto questo sviluppatore sia fantasioso e ispirato.

L'ultima parola

Qualunque cosa facciate, resistete all'impulso di comprare subito. Usate le informazioni che trovate in quest'articolo per compilare una lista di priorità e di funzioni che sia davvero di vostro interesse.

Infine, comprate una digicamera che vi possa servire per crescere come fotografi. Magari adesso non vi interessa la fotografia naturalistica perché la vostra macchina ha uno zoom da poco, ma con un teleobiettivo potente potreste concepire una nuova passione. ▶

I marchi STORICI

Di seguito trovate una breve descrizione delle attuali offerte di fotocamere digitali da parte dei principali marchi del settore. Si tratta di una serie di descrizioni il cui scopo è quello di orientare il lettore in un mercato che è davvero in costante mutazione. Nel SERVICE DISC allegato a questo numero trovate

Canon

La casa giapponese, vera regina del mercato, offre un ventaglio di scelte articolato su 22 modelli differenti. Per chi si affaccia per la prima volta al mondo della fotografia, digitale e non, Canon propone la linea PowerShot A con modelli che vanno da 3,2 a 5 megapixel sempre con ottica zoom. L'offerta prevede poi una nutrita schiera di modelli Ultracompatti, specie quelli della famiglia Digital Ixus, ma anche numerose soluzioni sia in ambito Prosumer, sia professionale, dove Canon non teme concorrenti. Tra i punti di forza delle soluzioni del colosso giapponese si segnala la tecnologia per lo sviluppo dei più potenti sensori CMOS a oggi in circolazione. L'unico "difetto" dell'offerta Canon è la mancanza di un modello dal prezzo particolarmente conveniente.



Fujifilm

Come Canon, l'offerta di fotocamere digitali Fujifilm copre bene un po' tutte le fasce di mercato, con l'eccezione di quella professionale dove sono solo due i modelli a disposizione (ed entrambi basati su copri macchina Nikon). Per il resto, ai principianti e meno esigenti è rivolta la famiglia FinePix A, composta da quattro modelli, mentre per gli utenti amatoriali sono destinati i modelli delle linee FinePix E ed S. Nutrita anche la schiera di modelli ultracompatti della famiglia FinePix F. Da ricordare che le macchine Fujifilm sono equipaggiate sia con normali sensori CCD, sia con quelli proprietari SuperCCD, che stando a quanto dichiarato dalla stessa Fujifilm permettono di raggiungere una risoluzione massima pari a circa il doppio della risoluzione ottica.



Kodak

Il colosso americano della fotografia chimica (quella tradizionale stampata su carta) è stato uno dei primi a credere nel futuro della tecnologia digitale. Attualmente l'offerta Kodak consta di una nutrita serie di modelli distribuiti omogeneamente in tutte le fasce di mercato, esclusa quella professionale dove l'azienda americana sembra cedere il passo. Come fascia di ingresso si pone prevalentemente la famiglia EasyShare CX, con modelli dotati di sensore compreso tra 2 e 3 megapixel. Agli appassionati sono invece dedicate le fotocamere della linea DX che offrono zoom e risoluzioni più potenti. L'intera gamma, infine, si caratterizza per l'adozione di una base per il trasferimento rapido delle immagini verso il computer.



Nikon

Il rivale storico di Canon sul fronte della fotografia analogica si conferma il pericolo numero 1 anche in quello della tecnologia digitale. La casa giapponese dispone infatti di un'offerta decisamente ampia e basata su macchine capaci di ottime prestazioni. Rispetto a Canon, Nikon dispone di un più ampio numero di modelli "entry-level", di una sola fotocamera ultracompatta e di una schiera di modelli amatoriali adatti a tutte le esigenze. Validissime anche le proposte per le fasce prosumer e professionali. In quest'ultima, in particolare, sebbene Nikon appaia in ritardo rispetto a Canon (soprattutto per quanto riguarda i sensori CMOS) modelli come per esempio la D70 hanno dimostrato spesso una marcia in più.



invece un file PDF contenente l'elenco completo delle fotocamere attualmente in vendita (228 modelli) e suddiviso per categorie d'uso: "Per cominciare", "Ultracompatte", "Amatoriali", "Prosumer" e "Professionali".
Le schede in questione sono prive di ogni indicazione relativa ai prezzi, dal momento che tra i prezzi di listino dichiarati dai produttori e gli street price esistono quasi sempre differenze a volte imbarazzanti.
Per questo il consiglio è quello di individuare almeno due o tre modelli "equivalenti" per poi partire alla ricerca dei prezzi migliori direttamente nei punti vendita.

Olympus

Altro marchio storico del Sol levante, Olympus, dopo aver chiuso per sempre con le mitiche reflex della linea OM, ha trovato nell'universo digitale una seconda giovinezza. La gamma attualmente in vendita comprende infatti una nutrita schiera di modelli di ottimo valore, con una concentrazione di proposte soprattutto nei segmenti delle ultracompatte e delle amatoriali, quindi rivolte a un pubblico meno epserto e specializzato. Nonostante questo, bisogna dire che sono decisamente interessanti anche le fotocamere prosumer proposte da Olympus, dove spicca soprattutto una delle migliori 8 megapixel in circolazione. Manca purtroppo un'offerta professionale in grado di competere ad armi pari con Canon e Nikon.



Pentax

Pentax rappresenta un altro dei marchi storici della fotografia, non solo digitale. Ha un posizionamento simile a quello di Olympus, offrendo una serie nutrita di modelli di ottima qualità soprattutto nella fascia delle ultracompatte e delle fotocamere del segmento amatoriale con la linea Optio (tra le più sottili e "tascabili" del mercato) con risoluzioni che vanno da 3 a 7 megapixel. Inconfondibili punti di forza delle fotocamere digitali prodotte da Pentax sono la facilità d'uso e la buona qualità costruttiva e delle ottiche, oltre a prezzi abbastanza concorrenziali. A sorpresa, è invece un po' scarna l'offerta nelle fasce prosumer e professionale, dove in pratica le due reflex *1St e *1St Ds devono combattere su entrambi i fronti.



Sony

Manco a dirlo, il colosso giapponese che primeggia in qualsiasi ambito dell'elettronica di consumo, è ben messo anche in questo settore, dove opera nel duplice ruolo di fornitore di CCD e di produttore di fotocamere. Sony ha il vantaggio rispetto ad alcuni concorrenti di essere un produttore dei sensori. L'offerta attuale si compone di numerosi modelli che coprono tutte le fasce di mercato, a eccezione di quella professionale. Caratterizzate dalla presenza di ottica Carl Zeiss e dall'adozione di schede Memory Stick, le CyberShot offrono buone prestazioni in tutte le categorie. Da segnalare anche la presenza dell'unica fotocamera al mondo in grado di scrivere direttamente su supporti CD-ROM, ovvero la Mavica CD500.



Minolta

Conosciuta in tutto il mondo come un marchio storico della fotografia (non solo digitale), Konica Minolta dispone di un'offerta molto aggressiva soprattutto nelle categorie di macchine fotografiche amatoriali e prosumer. Nel primo caso i modelli a disposizione sono cinque, tutti appartenenti alle famiglie DiMAGE G e DiMAGE Z; nel secondo si aggiungono anche i modelli della linea DiMAGE A. Si tratta quasi sempre di apparecchi contraddistinti da un elegante design tipico delle macchine reflex, studiato per poter ospitare obiettivi zoom piuttosto generosi (anche fino a 12x). Per quanto riguarda invece la fascia professionale, al momento Konica Minolta offre il solo modello DiMAGE 7D, anche se altre soluzioni interessanti sembrano sul punto di approdare sul mercato.



I casalinghi

di Elena Re Garbagnati

A confronto 8 fra i migliori notebook per l'intrattenimento domestico: dotazione, qualità e prestazioni, misurati in via eccezionale da PC WORLD ITALIA e GAMESTAR con film, musica, giochi e applicazioni multimediali. Scoprite qual è il migliore e imparate come valutare da soli questi prodotti

La moda non si discute, e i portatili non sono mai stati così di moda. I numeri parlano chiaro: quasi la metà dei computer venduti in Italia nell'ultimo anno sono stati portatili. Perché occupano poco spazio e quando non servono finiscono in libreria fra Dostoevskij e Faletti, perché quando si va in vacanza si può portarli dietro al posto dello stereo, del lettore DVD e a volte della TV: con i notebook è facile e veloce scaricare le foto dalla macchina digitale, perché basta collegarli al telefonino per navigare in Internet… I motivi sono i più svariati, e pressoché infinite sono diventate le soluzioni offerte dai produttori, che stanno infilando di tutto nelle basi sempre meno piccole e sempre più affollate di porte e sportelli, per accontentare tutti. La buona notizia è che all'aumentare della domanda, invece di far lievitare i prezzi, i produttori li stanno abbassando, perché ormai gli utenti guardano prima di tutto il costo. E così,



SUL SERVICE DISC ALLEGATO POTETE APPROFONDIRE GLI ARGOMENTI TRATTATI IN QUESTO ARTICOLO

a poco a poco i listini dei notebook sono diventati più variabili del Nasdaq, con la differenza che le oscillazioni a volte sono terremoti: 1.500 euro possono tramutarsi in 799 euro nel giro di mezza giornata.

Prezzi a parte, scegliere un prodotto per la casa è sempre più difficile, perché l'elenco delle caratteristiche tecniche è ormai diventato talmente lungo che pochi riescono a leggerlo fino alla fine, capendo tutto e ricordandosi quel che serve per fare poi un confronto con altri prodotti. Per aiutarvi abbiamo strutturato questa prova con una duplice chiave di lettura: mostrarvi un confronto serrato fra gli otto prodotti più nuovi e innovativi al momento sul mercato, fornendovi gli elementi necessari per valutare qual è il più adatto alle vostre esigenze, e al contempo darvi le dritte che vi occorrono per valutare da soli gli altri notebook multimediali che non sono in prova, ma che vedete al sabato nei grandi magazzini e nei negozi di elettronica. Se siete curiosi di sapere come si classificano queste otto macchine rispetto alle altre provate finora dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, consultate la TOP 10 di pagina 148, aggiornata con queste new entry. Invece, se il notebook vi interessa per giocare, sul numero di GAMESTAR in edicola da metà aprile trovate test grafici e ludici molto più approfonditi su questo gruppo di macchine.

I VINCITORI DEL TEST



Il miglior prodotto per l'intrattenimento domestico fra quelli provati è il Pavilion **zd8030EA** di HP, che ha un prezzo fra i più bassi fra i modelli in gara, ha primeggiato nei test generici, si è inserito ai primi tre posti in quelli grafici e di gioco. Inoltre dispone di tutti i requisiti necessari per facilitare l'utente nell'uso delle applicazioni multimediali: ha in dotazione il telecomando che consente di avviare la riproduzione di film e CD Audio anche a pc spento, ha una dotazione software di valore e un display Glare che valorizza immagini e film. La presenza del tastierino numerico dedicato, il tasto di disattivazione del touchpad e la stampa bene in vista dei simboli dei connettori sono un valido aiuto per i meno esperti, mentre il lettore di schede, che supporta sei formati, è utile per gli appassionati di fotografia e per chi usa molti accessori esterni.



La medaglia d'argento va parimerito all'**Aspire 1694** di Acer e all'**Amilo A1630** di Fujitsu-Siemens. Il primo ha ottime prestazioni in tutti i settori ed è più leggero e compatto del Pavilion per via del display (sempre Glare) da 15 pollici, ma ha un prezzo salato. L'Amilo, invece, ha un prezzo conveniente ma non ha il display Glare e ha fatto registrare prestazioni solo nella media per via della CPU AMD, in compenso ha un sottosistema grafico valido. Entrambi non riproducono CD e DVD da pc spento. Prezzo più contenuto, display TFT tradizionale ma ottima connettività, prestazioni buone e software di riproduzione di DVD e CD a pc spento per il **Premium 686DW** di CDC, che si guadagna meritatamente il terzo posto.

Gli immancabili

Inutile negarlo: non si può rinunciare a una configurazione potente se si intende giocare con il portatile o usarlo per applicazioni multimediali impegnative. Quindi puntate su almeno 512 MB di memoria (meglio se 1.024 MB) e su un processore che garantisca un'elevata velocità di elaborazione dei dati. Ci sono le nuove CPU Mobile, che consumano poca corrente, non richiedono un sistema di dissipazione del calore particolarmente ingombrante e rumoroso. Oppure ci sono i processori da desktop: più potenti perché sfruttano bus a 800 MHz anziché a 533 MHz; in genere hanno frequenze più elevate di quelle dei modelli Mobile, ma scaldano parecchio, quindi dovete accettare le ventole a effetto phon. Per quanto riguarda il disco, meglio che sia capiente, perché la velocità con cui si riempie un disco è inversamente proporzionale alla sua capienza.



I prodotti in prova vi forniscono un valido esempio del ventaglio di possibilità appena descritto e delle relative combinazioni. I processori per notebook sono stati scelti dalla maggior parte dei produttori: Acer ha montato un Dothan a 2 GHz sull'Aspire 1694, Asus la stessa CPU ma in versione da 2,13 GHz, mentre CDC si distingue per aver "pescato" un Pentium M 1.700 della prima serie, ovvero con bus solo a 400 MHz. Due soli portatili montavano i Pentium 4 da desktop con tecnologia Hyper Threading: l'Aspire 1804 di Acer (a 3 GHz) e il Pavilion di HP (3,2 GHz). Si distingue totalmente l'Amilo, che ha optato per l'Athlon 64 3400+ di AMD.

Infine, non commettete l'errore di trascurare il tipo di unità ottica in dotazione: la scelta migliore è il masterizzatore DVD Double Layer, in grado di "infilare" oltre 8 GB di dati su un unico supporto. Se proprio il notebook che fa per voi non ha questa opzione, puntate su un DVD Dual, che scrive i Dvd sia in formato Plus sia in quello Minus, altrimenti incapperete inevitabilmente in problemi di incompatibilità con i lettori di casa e dell'auto. Fra i notebook in prova, quindi, sono da premiare a parimerito l'Aspire 1680 e il Premium 686DW, che offrono un ▶

146
TOP 10: tutte le tabelle

Le configurazioni in prova

Produttore/ modello	Acer Aspire 1694 WLMi	Acer Aspire 1804 WSMi	Asus V6800V	CDC Premium 686DW
Prezzo in euro IVA inclusa	1.934	1.934	2.799	1.599
CPU	Intel Pentium M 755 a 2 GHz	Intel Pentium 4 530 a 3 GHz HT	Intel Pentium M 725 a 2,13 GHz	Intel Pentium M 735 a 1,7 GHz
Frequenza bus	533 MHz	800 MHz	533 MHz	400 MHz
Cache di secondo livello (KB)	2.048 KB	1.024 KB	2.048 KB	2.048 KB
RAM installata (MB)	512 MB	512 MB	1.024 MB	1.024 MB
Hard disk installato (GB)	80 GB	80 GB	80 GB	80 GB
Tipo di unità ottica	DVD Double Layer	DVD Dual (Plus e Minus)	DVD-R	DVD Double Layer
Parallela/Seriale/PS-2	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
IrDa/USB 2.0	sì/3	sì/4	sì/4	sì/3
S/PDIF/S-Video	supportato/sì	supportato/sì	no/no	sì/2 (1 S-Video in, 1 S-Video out)
Firewire	sì	sì	sì	sì
Slot PC card Tipo II/Tipo III	1/0	1/0	1/0	1/0
Schede di memoria supportate	SD, MMC, MS, MS Pro	SD, MMC, MS, SM, xD	SD, MS, SM	SD/MMC/MS/MS Pro
Altre schede	-	-	-	-
Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth	sì/sì	sì/sì	sì/sì	sì/sì
Tipo display	Glare	TFT	TFT	TFT
Diagonale schermo (pollici)	15,4" Wide Screen	17" Wide Screen	15"	15,4" Wide Screen
Risoluzione nativa display	1.280x800	1.440x900	1.400x1.050	1.680x1.050
Chip grafico/memoria	ATI Mobility Radeon X600/ 128 MB DDR	ATI Mobility Radeon X600/ 64 MB DDR	ATI Mobility Radeon X600/ 64 MB DDR	ATI Mobility Radeon 9700/ 256 MB DDR
Tasti cursore/ PgUp e PgDn dedicati	sì	sì (tastierino numerico a parte)	sì	sì
Dispositivo di puntamento integrato	touchpad	touchpad	touchpad	touchpad
Peso (kg.)/ Dimensioni (cm)	3,010/36,5x3,9-3,3x27,7	3,92/40,2x5,1-4,6x28,4	2,58/33,2x2,8-3,5x27,3	3,18/35,9x2,7-4,9x27,3
Garanzia	1 anno internazionale	1 anno internazionale	2 anni door to door	3 anni on center
Opzioni di espansione della garanzia	Acer Advantage Light (155 euro); Acer Advantage New Edition (con copertura danni accidentali, 203 euro)	Acer Advantage Light (155 euro); Acer Advantage New Edition (con copertura danni accidentali, 203 euro)	terzo anno (130,80 euro)	già inclusa nel prezzo
Software in dotazione	Windows XP Home, Norton Antivirus, Adobe Acrobat Reader 6, NTI Backup Now! 3, NTI CD&DVD Maker Gold, Acer Arcade 3.0, Acer eManager, Acer ePower Management, Acer GridVista	Windows XP Home, Norton Antivirus Adobe Acrobat Reader 6, NTI Backup Now! 3, NTI CD&DVD Maker Gold, Acer Arcade 3.0, Acer eManager, Acer ePower Management, Acer GridVista	Windows XP Home, Nero OEM Suite, Cyberlink Medi@Show SE 2.0, Cyberlink Power Director DE 3.0.12, Asus DVD, gioco Battle Engine Aquila, gioco Gun Metal War Transformed	Windows XP Home, Nero OEM Suite, Cyberlink Power DVD 5, Intervideo WinDVD
Telefono società	199/509950	199/509950	02/20231030	800/408040
Sito internet	www.acer.it	www.acer.it	http://notebook.asus.it	www.computerdiscount.it

Double Layer. Così così sono l'Aspire 1800 e il Pavilion, che montano DVD Dual, mentre appellatevi alle opzioni (che significa aggiungere qualche decina di euro al prezzo pubblicato) se intendete comprare l'Amilo A1630, perché ha in dotazione un discutibile masterizzatore DVD+R, oppure l'Asus V6800V (che ha un DVD-R).

Solo primatisti cercasi

L'indice generico dei PC Mark 2004 indica che il sistema più veloce è l'HP, seguito, in ordine, da quelli di Asus, Fujitsu Siemens e Acer. PC Mark è utile per stabilire le prestazioni complessive del sistema, relativamente alla velocità dei quattro componenti principali, di cui abbiamo riportato i parziali nella tabella di pagina 102 (CPU, memoria, grafica e disco fisso), quindi se il notebook non vi serve solo per giocare usate questo indice di riferimento per decidere quale computer comprare.

Per dovere di cronaca, è bene precisare che i notebook non sono prodotti indicati per giocare: le loro prestazioni in questo settore, per quanto elevate, rimangono tuttora

Fujitsu Siemens Amilo A1630	**HP Pavilion zd8030EA** 	**Sony Vaio VGN-S3XP**	**Toshiba Qosmio F10-122**
1.499	1.499	2.999	2.399
AMD Athlon 64 3400+	Intel Pentium 4 540 a 3,2 GHz HT	Intel Pentium M 755 a 2 GHz	Intel Pentium M 735 a 1,7 GHz
200 MHz	800 MHz	533 MHz	400 MHz
1.024 KB	1.024 KB	2.048 KB	2.048 KB
1.024 MB	512 MB	1.024 MB	512 MB
80 GB	80 GB	80 GB	100 GB
DVD+R	DVD Dual (Plus e Minus)	DVD+R	DVD Dual (Plus e Minus)
1/1/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
sì/3	sì/4	no/2	no/4
sì/sì	no/sì	no/no	sì/2 (1 S-Video in, 1 S-Video out)
sì	sì	sì	sì
1/0	1/0	1/0	1/0
SD/MMC/MS	SD, MMC, MS, MS Pro, SM, xD	MS, MS Pro	SD, MMC, MS, MS Pro, SM, xD
-	slot per Express Card, HP USB Digital Drive	-	TV Tuner
sì/sì	sì/sì	sì/sì	sì/sì
TFT	Glare	Glare	Glare
15,4" Wide Screen	17" Wide Screen	13,4" Wide Screen	15,4" Wide Screen
1.280x800	1.440x900	1.280x800	1.280x800
ATI Mobility Radeon 9700/ 128 MB DDR	ATI Mobility Radeon X600/ 256 MB DDR	Nvidia GeForce Go 6200/ 128 MB DDR	Nvidia GeForce Go 5700/ 128 MB DDR
sì	sì (tastierino numerico a parte)	sotto alle frecce direzionali	sì
touchpad	touchpad	touchpad	touchpad
3,66/35,3x4,1x26,9	4,32/39,9x4,2-5,6x28,7	1,965/31,4x3,4-3,6x23,3	3,9/37,3x4,3x28,5
1 anno collect&return estensione a tre anni (216 euro)	1 anno Pickup & Return estensione a tre anni (239 euro)	1 anno presso i centri di assitenza estensione opzionale a due anni (219 euro); estensione a tre anni (269 euro) entro il terzo giorno lavorativo (310 euro)	1 anno presso i centri di assitenza estensione opzionale a due anni (87,50 euro); estensione a tre anni on-site con intervento
Windows XP Home, Microsoft WinDVD 5, Nero 6, Norman Antivirus, Adobe Photoshop Elements 2.0, Adobe Photoshop Album 1.0	Windows XP Home, Microsoft WorksSuite 2005, Norton Antivirus 2005, Norton Security Center, Sonic Record Now!, Intervideo WinDVD, Intervideo WinDVD Creator 2, Apple iTunes, Adobe Acrobat Reader, HP Image Zone Plus 4.2	Windows XP Professional, Symantec Norton Internet Security 2005, Adobe Acrobat Elements 6.0, Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition, Adobe Photoshop Elements 2.0, Adobe Premiere Standard, Click to DVD 2.2, DVGate Plus, Intervideo Win DVD 5, Microsoft Works, MoodLogic, Picture Gear Studio 2.0, SafeGuard Private Disk, Sonic Record Now!, Sonic Stage 2, Sonic Stage Mastering Studio 1.4	Windows XP Media Center Edition, Microsoft Office One Note 2003, InterVideo WinDVD, Sonic Record Now! Software SRS TruSurround XT per gestire l'audio virtual surround, Windows Movie Maker 2, Toshiba ConfigFree
800/466820	02/92122770	02/61838500	800/246808
www.fujitsu-siemens.it	www.hp.com/it	www.vaio.sony-europe.com	www.pc.toshiba.it

di gran lunga inferiori a quelle dei computer da tavolo, che non hanno problemi di surriscaldamento e possono quindi permettersi prodotti molto più potenti. Ovviamente, se intendete usare il pc più che altro con applicazioni che mettono sotto stress la grafica, il componente a cui dovete prestare maggiore attenzione è il chip grafico, e i test che dovete tenere d'occhio sono quelli della serie 3D Mark. Assodato che ATI è leader indiscussa nel settore Mobile, la prima indicazione che forniscono le macchine in test è che l'X600 (la prima GPU PCI Express per notebook) ha ormai preso il posto dei predecessori: quattro dei sei notebook con chip ATI avevano questo modello, nelle combinazioni più svariate: con 64, 128 o 256 MB di memoria. I test premiano sistemi differenti in base alle funzioni grafiche su cui si basano: il podio spetta al V6800V di Asus, seguito da vicino dall'Aspire 1680 e dal Pavilion di HP. Lo stesso vale per le prove pratiche di gioco, che per l'occasione sono state condotte dalla redazione di GAMESTAR, che pubblicherà un articolo sull'attitudine ludica dei notebook sul numero di aprile. ▶

La parola ai numeri

IN COLLABORAZIONE GameStar

	Acer Aspire 1694 WLMi	Acer Aspire 1804 WSMi	Asus V6	CDC Premium 686DW	Fujitsu Siemens Amilo A1630	HP Pavilion zd8030EA
PC Mark 2004	4.009	2.068	4.269	3.445	4.065	4.776
CPU	3.838	2.027	4.089	3.321	3.767	4.889
Memory	3.018	1.948	3.387	2.764	3.200	4.721
Graphics	2.304	1.820	2.398	1.956	1.948	2.164
Disco fisso	2.387	2.248	3.263	2.888	2.377	2.497
3D Mark 2001	12.062	6.761	12.815	10.558	11.169	11.349
3D Mark 2003	3.354	2.238	3.317	2.895	3.054	3.154
3D Mark 2005	1.298	625	913	1.139	nd	1.313
Unreal Tournament 2003	157	nd	158	130	145	143
Unreal Tournament 2004 senza filtri	78	64	83	69	85	70
Aquamark	27	18	27	23	26	25
Doom 3 senza filtri	23	18	22	19	nd	20
Autonomia (minuti)	186	96	173	178	104	131
Qualità di riproduzione film DVD	5/5	4/5	nd	4/5	4/5	5/5

Intrattenetevi

A nostro parere i notebook indirizzati all'intrattenimento domestico dovrebbero essere dotati di strumenti che facilitino il più possibile la fruizione delle applicazioni multimediali più diffuse, come la riproduzione di film, CD Audio, Slideshow (la visualizzazione di foto in sequenza) e simili. In realtà, nel gruppo di test di questo mese solo quattro prodotti offrono tali soluzioni: i due Aspire di Acer, il Pavilion di HP e il Premium 686DW di CDC. Il Pavilion è l'unico ad avere in dotazione un telecomando in formato PC Card, che quando non in uso può essere alloggiato, appunto, nel vano per le schede PC Card. Potete accendere il portatile con il telecomando, quindi avviare la riproduzione di un film in DVD premendo l'apposito pulsante (che avvia WinDVD), idem per ascoltare i CD musicali (per cui viene aperto di default iTunes), vedere fotografie o altro. Sempre sfruttando il telecomando potete saltare scene/canzoni, oppure alzare e abbassare il volume. Il difetto di questa soluzione è che dovete aspettare che si avvii Windows.

Altra filosofia quella di Acer, che nell'Aspire 1804 ha implementato Arcade, una soluzione composta dal pannello di controllo frontale e dal relativo software di gestione. A computer spento, se premete il pulsante Arcade disponibile sul pannello frontale dell'unità, si avvia l'omonimo software, senza bisogno di caricare Windows. La schermata iniziale è quella che vedete a pagina 104, ma non è detto che vi occorra usarla. Infatti, se nell'unità ▶

Di larghe vedute

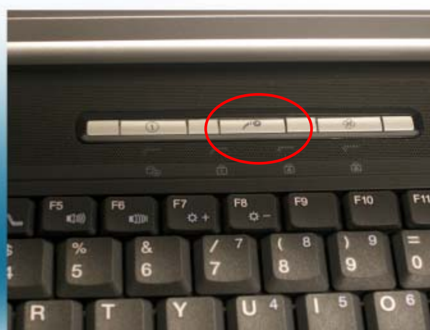
Da sei mesi a questa parte sono di moda i display Wide Screen, ovvero con la forma schiacciata e allungata che restituisce un'immagine proporzionata in 16:9, anziché i classici 4:3. Il successo è tale che ormai siamo al punto di non ritorno: per trovare un notebook che non abbia "fatto stretching" bisogna sudare parecchio, tant'è vero che l'unico incluso nel gruppo di test è l'Asus V6800V. Ma questa forma non porta sempre vantaggi nella visualizzazione: per i film è un idillio, dato che sono proprio fatti per essere visualizzati in formato panoramico. Lo stesso non vale per i giochi, tutti progettati in formato 4:3, quindi per mantenere la giusta proporzione di oggetti, ambienti e personaggi dovete scegliere: "giocarvi" parte dell'area visibile o accettare due bande nere ai lati come nella figura 800x600 qui accanto, o vedere tutto deformato in orizzontale (come nella cattura video d'esempio pubblicata sotto).







Il Pavilion dispone di un telecomando in formato PC Card



CDC sopra la tastiera ha un pulsante che attiva, a pc spento, l'utility InstantON Power Cinema di Intervideo

L'Aspire 1694 offre il software Arcade per riprodurre CD, DVD e vedere fotografie





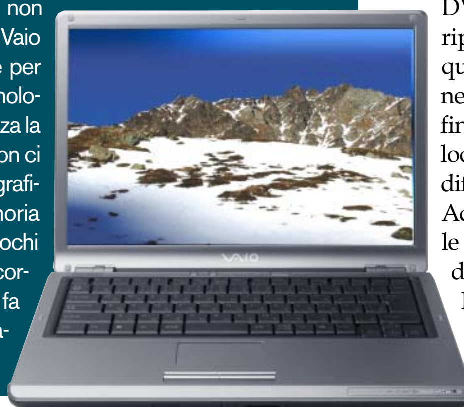
L'Aspire 1804 ha un funzionale pannello frontale per riprodurre CD e DVD a pc spento

ottica c'è un DVD, si avvia immediatamente la riproduzione del film, se c'è un CD Audio inizia a riprodurlo dalla prima traccia. Il pulsante-joystick presente sulla destra del pannello serve sia per regolare il volume (portandolo in alto o in basso), sia per spostarsi avanti o indietro fra le tracce audio/video (rispettivamente a sinistra o a destra). Quando riproducete un file audio il display si spegne quasi subito per risparmiare corrente. Comunque, potete tenere sotto controllo l'autonomia selezionando la combinazione di tasti FN+F3. Se, infine, quando accendete Arcade non avete inserito alcun disco nell'unità ottica, il software visualizza una lista dei dischi locali, ivi comprese le unità esterne, come le penne USB e le schede di memoria. Spostandovi con l'ormai noto joystick, oppure con le frecce direzionali, potete scegliere l'unità e quindi i file da usare. È previsto anche uno Slide Show che funziona molto bene e che consente di impostare il tempo di intervallo che intercorre fra le immagini. Il difetto, in questo caso, è che dovete stare "appiccicati" al portatile perché non c'è un telecomando.

Soluzione simile è quella proposta dal notebook di CDC, che sopra la tastiera ha un pulsante che attiva, a pc spento, l'utility InstantON Power Cinema di Intervideo, progettata per funzionare senza bisogno di Windows. Anche in questo caso film DVD e CD musicali vengono riprodotti automaticamente, e quando non c'è nessuna unità nel lettore ottico si apre una finestra con l'elenco dei dischi locali da cui attingere i file. La differenza rispetto all'Arcade di Acer è che non sono supportate le unità esterne, come le schede di memoria o le chiavette USB. Inoltre non è utile per visualizzare immagini. Fra le due soluzioni descritte abbiamo preferito quella di ▶

Film per professionisti

Sistema operativo XP Professional, display da 13,3 pollici e peso piuma di 1,9 chili circa: si discostano molto dalle caratteristiche degli altri prodotti in competizione e lasciano intendere che questo Vaio non è il prodotto ideale per l'intrattenimento domestico. Abbiamo voluto inserirlo in questa prova perché anche i professionisti possono aver bisogno di un po' di distrazione, e i prodotti professionali non sono quasi mai portati per applicazioni multimediali. Il Vaio VGN-S3XP, invece, ha tutte le carte in regola anche per questo fine: il display Wide Screen costruito con tecnologia X-Black (l'equivalente proprietario del Glare) valorizza la riproduzione dei film. L'unità ottica è integrata, quindi non ci sono problemi a riprodurre CD Audio. Inoltre, il chip grafico Nvidia GeForce Go 6200 con 128 MB di memoria dedicata, è sicuramente adeguato per supportare giochi di medio peso rispetto ai prodotti integrati di solito a corredo dei piccoli notebook. L'autonomia di oltre 3 ore fa molto comodo. Il prezzo è salato, ma in parte giustificato dalla dotazione software, valutata circa 550 euro.



Come li abbiamo provati

Nell'ottica di valutare i prodotti in funzione di un impiego ludico e di intrattenimento domestico, abbiamo scelto una rosa di test che mettesse a dura prova i sistemi solo nei due ambiti di interesse: giochi e applicazioni multimediali. Per quanto riguarda i giochi abbiamo usato Unreal Tournament nelle due versioni 2003 e 2004, Aquamark e Doom 3. Unreal 2004 è uno dei giochi Direct 8 più sofisticati, con un utilizzo di texture ad alta definizione; il suo motore è usato per diversi titoli attuali. Aquamark sfrutta le DirectX 9 ed è dotato di un motore grafico scalabile. Doom 3, invece, è uno dei giochi più impegnativi del momento, a livello grafico. Le prestazioni della scheda grafica in generale, invece, sono state sondate con le versioni 2001, 2003 e 2005 di 3D Mark. 3D Mark 2001 sfrutta solo le funzionalità del motore fisso di Transform and Lighting della scheda, il 2003, invece, esegue più giochi che richiedono Vertex e Pixel Shader hardware secondo gli standard DirectX 9; il 2005, infine, è l'unico test del gruppo che richiede il DirectX 9.0 via hardware con il supporto (sempre hardware) del Pixel Shader 2.0, altrimenti non funziona. Infine, per avere comunque un parametro di valutazione delle prestazioni generali, abbiamo usato PC Mark 2004, che oltre al punteggio complessivo fornisce il dettaglio per le prestazioni di processore, memoria, chip grafico e disco fisso. I test "empirici", ma utili per vedere in pratica come si comportavano i prodotti, hanno incluso la riproduzione di un film DVD d'azione (Three Kings) e di alcuni brani musicali ricchi di toni bassi (Should I Stay or Should I Go dei The Clash e Rag Doll degli Aerosmith). Anche se di scarso rilievo nella valutazione complessiva, abbiamo verificato anche l'autonomia.



Acer, che è la più completa e include tutto l'occorrente in un solo programma, ben fatto, sia per funzionalità sia per semplicità d'uso, e che oltre tutto non impone di aspettare il tempo di caricamento del sistema operativo e delle applicazioni necessarie. La piazza d'onore spetta a CDC, il terzo posto ad HP. L'altro notebook di Acer (il 1694) dispone solo del software Arcade, da usare in Windows.

Componenti agganciati!

Un notebook multimediale è anche un prodotto a cui si può collegare di tutto, sia per aumentarne le funzionalità, sia per connetterlo alle periferiche esterne. Il migliore del gruppo è il Pavilion di HP, che ai tradizionali connettori USB (4), Firewire e S-Video, somma un lettore di schede di memoria che legge quelle in formato Secure Digital, MultiMedia Card, Memory Stick, Memory Stick Pro e xD Card. Inoltre, prerogativa di questo prodotto, sul lato destro figurano uno slot per l'USB Digital Device e uno per Express Card. Trovate le informazioni tecniche su queste ultime nel SERVICE DISC. Nella dotazione a corredo è incluso un piccolo lettore di schede SD, che si collega a qualsiasi notebook via USB. Il Pavilion, però, non prevede l'uscita S/PDIF per l'audio digitale, che è supportata invece dai due Aspire di Acer ed è presente sul notebook di CDC e sull'Amilo A. Non offre grande versatilità di connessione l'Asus, che ha solo tre connettori USB e non prevede l'S-Video. Quest'ultimo è uno dei cavalli di battaglia del Premium 686DW, che ne ha addirittura due: uno in ingresso e uno in uscita.

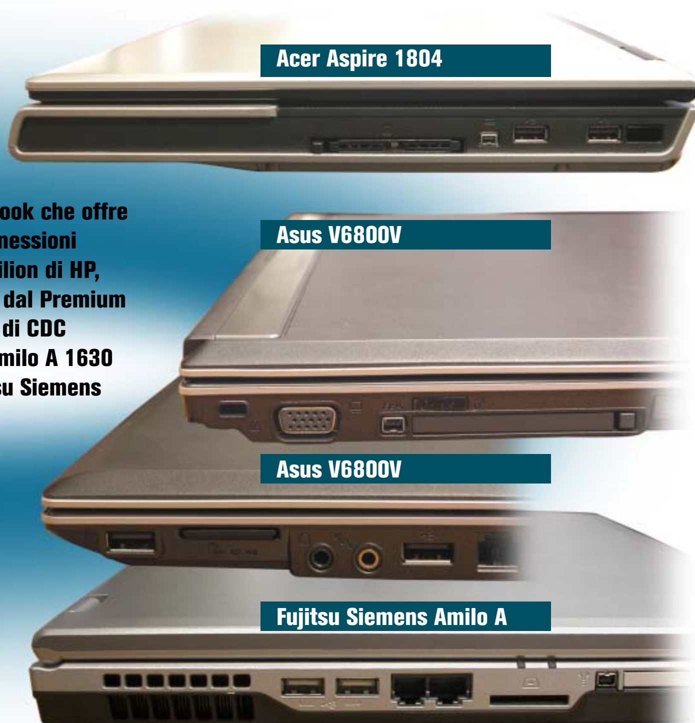
Tutte le macchine in prova sono in grado di comunicare senza fili sia via Bluetooth sia via Wi-Fi. Solo l'Aspire 1804, infine, è predisposto per integrare un TV tuner in grado di farvi vedere la TV sul notebook senza bisogno di collegarlo al televisore. Per dovere di cronaca, c'è un altro prodotto sul mercato che rende disponibile il TV tuner, l'Asus W1, ma purtroppo il modello di preproduzione giunto in laboratorio mostrava problemi tecnici dovuti a driver e BIOS poco stabili, che hanno impedito il completamento dei test. ▶

I nostri giudizi

Modello	Acer Aspire 1694 WLMi	Acer Aspire 1804 WSMi	Asus V6800V	CDC Premium 686DW	Fujitsu Siemens Amilo A1630	HP Pavilion zd8030EA
Configurazione	●●●●○	●●●○○	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●●
Prezzo	●●●●○	●●●●○	●●●○○	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Prestazioni	●●●●○	●●●○○	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○
Facilità d'uso	●●●○○	●●●●●	●●●○○	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Comodità d'uso	●●●●○	●●●●●	●●●○○	●●●●●	●●●●○	●●●●●
Qualità costruttiva	●●●●●	●●●○○	●●●○○	●●●●○	●●●●●	●●●●●
Attiutudine al gioco	●●●●●	●●●●○	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○
Attitudine alla riproduzione film	●●●●○	●●●●○	●●○○○	●●●●○	●●●○○	●●●●●
Dotazione software	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●●○	●●●●○	●●●●●
Il nostro giudizio	●●●●○	●●●○○	●●●○○	●●●●○	●●●●○	●●●●●



Il notebook che offre più connessioni è il Pavilion di HP, seguito dal Premium 686DW di CDC e dall'Amilo A 1630 di Fujitsu Siemens



Accendete la luce!

Un fenomeno tecnologico che sta prendendo piede è quello dei pannelli "glare", di cui fanno sfoggio il Pavilion di HP e l'Aspire 1694 di Acer. Il successo non è ancora paragonabile a quello dei Wide Screen perché la tecnologia necessaria è costosa, ma i risultati sono decisamente apprezzabili e le controindicazioni trascurabili. Per riconoscere i display Glare non c'è bisogno di essere esperti: sono lucidi, molto più luminosi dei TFT e, soprattutto, al posto delle ben note immagini piatte dei TFT offrono una visione tridimensionale perché infondono il senso della profondità. Il vantaggio, apprezzabile con qualsiasi applicazione, assume ancora più importanza nel caso dei giochi, che su questi display sembrano ancora più realistici. Altro vantaggio indiscutibile è che potete guardare il display da qualsiasi angolazione, verticale o orizzontale, senza notare cambiamenti cromatici né luminosi, quindi se volete, per esempio, vedere un film in DVD insieme agli amici o alla famiglia, chi sta seduto di lato non sarà penalizzato. Infine, sia per i cinefili sia per i giocatori, l'ennesima buona notizia è che la riproduzione di immagini in movimento è più fluida grazie alla differente disposizione dei pixel all'interno del pannello. Il difetto, dicevamo, è uno solo: la superficie riflette la luce, quindi all'aperto, in presenza di forte luminosità, questi display diventano perfetti specchi, dietro a cui rimangono ben nascoste le immagini! Se siete curiosi di sapere come sono tecnicamente costruiti i pannelli Glare, leggete il documento in PDF incluso nel SERVICE DISC di questo mese.

PC Mark

PC Mark è incluso nel SERVICE DISC di questo mese, quindi potete provarlo sul vostro notebook, se ne avete uno, e confrontare i punteggi con quelli pubblicati su PC WORLD ITALIA per farvi un'idea più chiara della velocità di questi sistemi. Per mettere alla prova la grafica del vostro portatile, invece, nel DVD allegato a GAMESTAR trovate sia 3D Mark 2003 sia 3D Mark 2005. Nel SERVICE DISC, infine, anche il gioco GTR.



Caro amico ti scrivo

Abituarsi alla tastiera e al dispositivo di puntamento di un notebook non è facile, soprattutto se usate il desktop da anni e avete ormai metabolizzato certe aree d'azione. Un esempio che vale per tutti: chi usa il desktop digita i numeri sul tastierino numerico, che è decisamente più comodo dei tasti allineati sopra alle lettere. Peccato che la maggior parte dei notebook non abbiano questo "pezzo". Fanno eccezione alcuni prodotti, come il Pavilion e l'Aspire 1804, che grazie al display da 17 pollici in formato Wide Screen hanno una base talmente grande da poter contenere questo componente. In più, il Pavilion è l'unico fra quelli in prova a mettere a disposizione il pulsante di disattivazione del touchpad, per evitare di fare selezioni indesiderate appoggiandosi sul poggiapolsi durante la digitazione. Un aiuto per i meno esperti viene dal ▶







In senso orario: il Pavilion e l'Amilo indicano chiaramente i simboli dei connettori, l'Aspire 1804 ha il tastierino numerico, il Pavilion ha il pulsante di disattivazione del touchpad



solito Pavilion e dall'Amilo A: entrambi riportano i simboli dei connettori disegnati chiaramente attorno alla tastiera, così da non doversi sporgere per cercare, per esempio, dov'è la porta USB. Infine, se siete abituati al mouse con la rotella, controllate che il prodotto che state per acquistare abbia il pulsante di scroll o l'area di scroll (di solito sulla destra). Fra quelli in prova, i due Aspire e l'Amilo avevano il pulsante di scorrimento posto fra i due di selezione tradizionali; il Pavilion, il CDC e l'Asus dispongono dell'area di scorrimento a destra.

È tutto un programma

È vero che nessuno comprerebbe un portatile per avere dei software senza pagarli, ma è altrettanto vero che per usare il computer i software sono necessari. Andare in negozio a comprare certi pacchetti costa salato, quindi la dotazione software dei notebook può essere considerata un valore aggiunto, in alcuni casi non indifferente. Il laboratorio software di PC WORLD ITALIA ha passato al vaglio il corredo dei prodotti in prova e lo ha quantificato monetariamente: ecco il bilancio finale. La medaglia d'oro spetta al Pavilion di HP, che ha in dotazione programmi per un valore di circa 470 euro, fra cui Norton Antivirus 2005, Norton Security Center, WinDVD e la WorksSuite 2005 (che comprende Microsoft Word 2002, Encarta Enciclopedia Compatta 2005, Picture It! Digital Image Studio 10, AutoRoute 2005). Anche l'Amilo A si difende bene, con una dotazione che vale circa 350 euro e comprende Microsoft WorksSuite 2004, Intervideo WinDVD 5, Nero 6, Norman Antivirus, Adobe Photoshop Elements 2.0 e Adobe Photoshop Album 1.0. Il portatile CDC è accompagnato da tre soli software, che però costano circa 200 euro: Nero, PowerDVD 5 e WinDVD. Non male anche l'equipaggiamento software dell'Amilo di Fujitsu Siemens, che prevede, oltre a Nero e WinDVD, anche la WorksSuite 2004, non proprio recente ma comunque più che valida per uso domestico. 100 euro è infine la valutazione del corredo software dei due Acer che, oltre a Norton Antivirus e ai software di masterizzazione NTI, forniscono preziose utility proprietarie.

Non ci lasceremo mai...

Dato per scontato che un portatile per la casa, da usare al posto del desktop solo perché non presidia una scri- ▶

Ti sento male...

Riguardo all'audio c'è poco da dire. Non fatevi ingannare dalle etichette con nomi altisonanti: i notebook offrono una pessima riproduzione audio che, se possibile, peggiora ancora di più quando "entrano in ballo" canzoni farcite di toni bassi. A meno che non teniate il volume quasi a zero. Senza fare distinzioni fra i prodotti in prova (e fra tutti quelli che abbiamo "ascoltato" fino a oggi nelle prove di tutti i mesi), se siete audiofili, se vi piace ascoltare la musica a volume medio/alto, mettete in conto l'acquisto di un sistema di altoparlanti da collegare al portatile.

vania in pianta stabile, non è mai un prodotto che brilla per trasportabilità, non si può trascurare del tutto la possibilità di portarselo in giro per le stanze. E, anche se una presa è sempre più o meno a portata di mano, ogni tanto è piacevole usare il notebook sdraiati a letto o seduti in poltrona. In questo caso si devono valutare autonomia, qualità costruttiva, peso/dimensioni, rumorosità e calore emesso. Il record di autonomia, in base ai test condotti in laboratorio, spetta all'Aspire 1694, seguito dal CDC e dall'Asus. Che non a caso sono i tre prodotti con CPU Mobile. L'Aspire 1800 e il Pavilion sono stati senza dubbio penalizzati dal display da 17 pollici, che richiede delle vere sanguisughe al posto delle lampade di retroilluminazione. Attenzione, però: se riproducete un CD audio l'autonomia scende di circa 30 minuti, guardare un DVD dimezza la durata della batteria, così come giocare con un CD inserito per "pescare" i file necessari. Peso e dimensioni rendono più o meno piacevole il trasporto del notebook, ma in questo caso devono essere soppesati con le caratteristiche tecniche di cui necessitate: il Pavilion pesa 4,32 chili, ma offre un display da 17 pollici che valorizza giochi e film. A nostro avviso i parametri a cui prestare più attenzione in un notebook per la casa sono qualità costruttiva, rumorosità e calore emesso. Partiamo dall'ultimo: in inverno può essere piacevole avere una piccola stufetta sulle gambe ma, a meno che non possiate permettervi un prodotto stagionale, a ferragosto potreste essere tentati di usare il portatile come freesby, sempre ammesso che funzioni ancora. Tutti i prodotti in prova hanno una o più griglie di aerazione sul fondo e, ostruendole, impedite al sistema di dissipazione di fare il suo lavoro. In questo senso spiccano il Pavilion e l'Aspire 1800, dotati di tre poderose ventole di aerazione sul fondo che, quando "sparano" fuori l'aria calda, fanno concorrenza a un geyser. Al secondo posto l'Amilo, che ne ha due con eguale compito. Gli altri, invece, espellono l'aria da griglie più o meno generose collocate sulla destra, con il noto effetto phon. Altra cosa da tenere in conto è il rumore: le ventole fanno rumore, e più ce ne sono, più le vostre attività saranno accompagnate da un noioso sottofondo ronzante. In ultimo, prestate attenzione alla qualità costruttiva, soprattutto del coperchio, che ha il prezioso compito di proteggere il display (uno dei componenti più costosi del notebook). Basta chiuderlo e premere dolcemente al centro per verificare se introflette e di quanto: se avrete una sensazione burrosa e noterete che, alla fine, il coperchio va a toccare il display, significa che non lo protegge a dovere. Altra prova è quella di passare in un angolo il cappuccio di una penna: se la vernice si graffia significa che qualsiasi contatto durante i maneggiamenti lascerà il segno. In questo frangente i migliori sia per resistenza ai graffi, sia per robustezza dei materiali, sono il Pavilion, l'Aspire 1694 e l'Amilo A. Valido anche il CDC, che introflette pochissimo e mostra i segni dei graffi solo in controluce.

Divertimento portatile

Qosmio di Toshiba è uno dei pochi portatili con Windows Media Center. Il F10-122 monta un display fabbricato con tecnologia TruBrite, la versione proprietaria del Glare descritto in queste pagine, con una risoluzione di 1.280x800 punti. Sopra la tastiera campeggia il QosmioPlayer, un pannello di 10 pulsanti che consente di controllare la riproduzione di CD e DVD, di guardare i programmi televisivi e di fare registrazioni audio e video. Inoltre, il Qosmio integra un TV Tuner per guardare la TV senza bisogno di accessori esterni. In più, la ricca dotazione a corredo comprende il cavo per l'antenna con il relativo adattatore, uno SCART per l'uscita video con adattatore, quello per l'ingresso video e il telecomando di Windows Media Center con il receiver USB. Collegare cavi e connettori richiede pochi minuti, grazie a un chiaro manuale che indica posizione e funzione dei connettori a disposizione. La qualità di visualizzazione dei film in DVD è eccellente, mentre la parte audio non è soddisfacente. I componenti centrali di buon livello hanno consentito di copiare su disco dei CD audio mentre venivano riprodotti senza rallentamenti o "salti". Molto migliorata rispetto ai primi test è anche la visualizzazione dei programmi TV: le immagini sono scorrevoli e con una qualità accettabile. Il prezzo (2.399 euro IVA inclusa) comprende la garanzia di 1 anno.





Il Pavilion e l'Aspire 1804 hanno 3 ventole di areazione sul fondo

Ordinaria potenza

Avete 1.899 euro da spendere per acquistare un nuovo pc? Bene, allora il **Wellcome Creator M9000** può fare al caso vostro. Infatti nessuna operazione, applicazione o gioco può mettere in crisi questo computer. Una configurazione, quella proposta da Wellcome, che non lascia nessun dubbio in termini di bilanciamento e potenza: il tutto a un prezzo non accessibile a tutti, ma neppure esoso. C'è solo un neo in questo pc: il cabinet. È strano come Wellcome, da sempre attenta all'evolversi del mercato e dei suoi componenti, non abbia scelto un cabinet all'altezza della configurazione. Invece, ci si imbatte in un oggetto con troppa plastica, dotato di uno sportellino che potrebbe rompersi da un momento all'altro, lasciando esposti i lettori di memorie ottiche compreso il masterizzatore DVD, accessibile solo premendo l'apposito pulsante contutta la forza che avete nei bicipiti. Una soluzione, quella del "copri DVD" ormai accantonata da coloro che producono questi cabinet, in favore di uno sportellino che assicura la possibilità di utilizzare, per l'apertura, il pulsante integrato, deputato più di ogni altro a questa semplice ma fondamentale operazione.

CPU potente, scheda video da record, dotazione completa e come sistema operativo Windows Media Center. A parte uno sconto, cosa chiedere di più a un computer?



Il cabinet racchiude un agglomerato di potenza

Dentro al cabinet

Se "l'involucro" del Creator M9000 non è certo l'ultimo ritrovato della tecnica e del design, non si può dire lo stesso della configurazione che, al contrario, rispetta i canoni di potenza ed é corredato da periferiche di ultima generazione. La parte del leone spetta sicuramente alla scheda video ATI Radeon X850XT per bus PCI-Express, scheda di punta della casa canadese,da anni ai vertici nel campo dell'accelerazione grafica 3D. Questa scheda è dotata di 256 megabyte di memoria GDDR3, alla frequenza di 1.080 MHz per una banda passante pari a 34,5 gigabyte al secondo.

Il core viaggia a 520 MHz e, grazie alle 16 pipeline di rendering, offre il massimo delle prestazioni in qualunque gioco in commercio. Nei test effettuati abbiamo rilevato il ragguardevole punteggio di 12.556 punti in 3D Mark 2003. Un vero record. A sostenere a dovere questo prodotto, é presente la CPU Intel Pentium 4 560, che funziona alla frequenza di 3,6 gigahertz. La scheda madre, che ospita sul Socket LGA775 questo processore, è siglata Asus P5GD1 e si basa su chipset Intel 915P che, grazie all'ultima release di BIOS, è compatibile anche con la nuova famiglia di processori Intel Pentium 4 6XX.

La memoria è di tipo DDR PC3200, per un totale di un gigabyte, suddivisa in due moduli da 512 megabyte ciascuno. I dischi fissi con interfaccia Serial ATA sono due, targati Maxtor, serie DiamondMax 10, modello 6B200M0 da 200 gigabyte l'uno, non impostati (stranamente) in nessuna modalità RAID. Per masterizzare i DVD in qualsiasi formato è inserito il modello GSA-4163B, prodotto da LG Electronics e masterizza i formati DVD-RAM, DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW, e supporta anche DVD+R a doppio strato.

Ciliegina sulla torta è, infine, la scheda TV Hauppage Amity 2, molto utile soprattutto in combinazione con il sistema operativo installato, ossia Microsoft Media Center. Viene spontaneo domandarsi perché il perché di tale sistema operativo, visto che il design della macchina non é propriamente indicato per il salotto di casa. Wellcome però dichiara apertamente che ormai anche i computer destinati ad ambienti per la camera dei più giovani della famiglia debbano integrare questo sistema operativo, stravolgendo un po' l'idea di Microsoft che ha pensato questo sistema operativo per l'home entertainment seduti sul divano di casa. - *Danilo Loda*

I concorrenti

Indice PCWI	
335	Packard Bell SLI
334	Wellcome Creator M9000
339	Frael Leonhard FX55PW

Creator M9000

1.899 euro IVA inclusa
Wellcome, tel. 800/202203
www.wellcome.it

Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium 4 560

Disco/RAM
2 Maxtor 200 gigabyte Serial ATA/1.024 megabyte PC 3200

Scheda video
ATI Radeon X850 XT

Sysmark 2002
337

3D Mark 2003
12.556

Unreal Tournament 2003
263

Pro
Scheda video potente

Contro
Cabinet obsoleto

Le tabelle sono a pag. 146

PC per fotografi

La serie Pavilion di HP destinata alla casa e ai piccoli uffici si arricchisce del modello **Photosmart t840.it** che, ad oggi, è il top di gamma per completezza e potenza della configurazione. Il nome stesso di questo pc segnala la fotografia digitale come una delle sue principali applicazioni: molte componenti sono destinate a questo uso. A cominciare dal lettore di multimedia card 9 in 1, che può leggere tutti i formati di schede di memoria, consentendo di scaricare le proprie foto sul capiente disco fisso Maxtor DiamondMax 10 (200 gigabyte). All'elaborazione veloce e al ritocco pensa il processore Intel Pentium 4 550, che vola alla ragguardevole frequenza di 3,4 GHz. La scheda madre non porta alcun marchio. Il chipset chiamato a gestire tutte le periferiche è l'Intel 915P, che si occupa anche dei 512 megabyte di RAM di tipo DDR PC3200, che purtroppo non sono suddivisi in due moduli quindi non viene sfruttata la modalità Dual Channel. Altra piccola pecca è la mancanza di slot PCI-Express 1x, dovuta alla compattezza della scheda madre. Troviamo, invece, tre soli slot PCI, due dei quali occupati dal modem da 56 K e dalla schede di rete Wireless 802.11g: Una chicca di questa configurazione. Con questa , scheda, infatti, è possibile comunicare senza fili con le stampanti fotografiche wireless, oppure usare questo sistema come access point per condividere la stampante con un portatile o un altro pc. Il cabinet si presenta molto sobrio e con linee pulite. Peccato per la mania (molto americana) di HP di appiccicare sul frontale i grossi adesivi che "ricordano" la configurazione, in aggiunta a quello che pubblicizza la tecnologia LightScribe del masterizzatore. È molto comodo il pannellino con due porte USB 2.0 e una Firewire, oltre alle uscite audio, racchiuse da uno sportellino a scomparsa.

Il modello di punta di casa HP, per il mercato home-small business, si fa notare per un nuovo masterizzatore DVD. Ottimo il prezzo, lascia qualche perplessità la scheda video

I concorrenti		
Indice PCWI	263	Elettrodata Sam@ra S903
	261	HP Pavilion Photosmart t840.it
	260	Frael Leonhard X38PW

DVD personalizzati

Ma la vera punta di diamante di questo pc è il masterizzatore DVD Writer 640b con tecnologia LightScribe. Questa particolare tecnologia (che ricorda molto la DiscT@2 di Yamaha, ma in questo caso l'incisione non avviene nello spazio libero dai dati) permette di personalizzare a piacimento i propri cd o DVD. Il laser del masterizzatore incide in scala di grigi la parte superiore del supporto, quella per intenderci dove non sono incisi i dati. I software in dotazione sono Sonic Record-Now, Intervideo Win-DVD Creator e Apple iTunes. Ovviamente, non tutti i supporti sono adatti a questa tecnologia, e quelli compatibili costano leggermente di più di quelli normali. Per serigrafare un CD con una sola scritta il DVD Writer 640b impiega circa due minuti, che diventano 36 per un CD con scritte e sfondi per la totalità dello spazio. Non manca anche un lettore DVD 16x fare eventualmente copie "al volo" di CD musicali. Desta qualche perplessità la scelta della scheda video ATI Radeon X300 che, sebbene affiancata da 256 MB, non è certo il top (ma neanche la via di mezzo) della proposta ATI per slot PCI-Express. Un vero peccato, che limita un po' le potenzialità di questo pc, nato per essere il punto di riferimento per il digital imaging. Strana la mancanza di un lettore per floppy disk, che HP considera evidentemente superato (ma visto il costo del componente, secondo noi averlo è sempre meglio). La ventola di raffreddamento della CPU non è la classica, rumorosa, di Intel, ed è sorprendentemente silenziosa. Ottimo il prezzo di 1.149 euro, che comprende Microsoft Works 8 e Word 2002 e la prova per 60 giorni di Norton Antivirus 2005 e Norton Personal Firewall. - *Danilo Loda*



HP rinuncia al floppy disk

Pavilion Photosmart t840.it
1.149 euro IVA inclusa
HP, tel. 848/800871
www.italy.hp.com

Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium 4 550
Disco/RAM
Maxtor 200 gigabyte Serial ATA/512 megabyte PC 3200
Scheda video
ATI Radeon X300
Sysmark 2002
315
3D Mark 2003
2.495
Unreal Tournament 2003
112
Pro
DVD-RW con tecnologia LightScribe
Contro
Reparto grafico di fascia bassa

Le tabelle sono a pag. 146

Completa funzionalità

La **iP 3000** dispone di ben due vani per la carta in ingresso, dotazione rara in una ink-jet di livello consumer: uno tradizionale con carica dall'alto e il secondo, estendibile, posto sotto al vassoio di uscita dei fogli. La selezione può avvenire via software o con il pulsante sulla stampante, e permette di tenere due differenti tipi di carta, per esempio una normale per stampe comuni e una fotografica. Ma le novità non finiscono qui, perché la iP 3000 dispone anche di duplex interno, che consente la stampa automatica fronte/retro. Non manca, infine, la capacità di creare CD o DVD personalizzati, grazie al vassoio in dotazione che, insieme al software CD-LabelPrint, permette la stampa diretta su supporti ottici da 12 o 8 cm adatti, con superficie stampabile bianca, per esempio i Verbatim Printable: basta caricare il supporto da stampare, allineare le frecce di riferimento, importare il disegno o la foto da utilizzare in CD-LabelPrint, aggiungere eventuali scritte e avviare la stampa. Canon non ha trascurato la possibilità di stampa diretta da una digicamera, basta che sia compatibile PictBridge o Directprint per poter sfruttare l'apposita porta USB presente sul frontale della iP 3000. Ma le novità non si limitano al fattore estetico: la nuova Canon adotta la tecnologia FINE (Full-photolithography Inkjet Nozze Engineering), che prevede l'impiego di testine di stampa in grado di raggiungere la risoluzione di 4.800x1.200 punti con gocce di inchiostro da 2 picolitri. La stampa avviene in quadricromia (nero, giallo, magenta e ciano) con cartucce di inchiostro separate per ogni colore (sistema Single Ink): le tanichette sono trasparenti, per consentire un controllo anche visivo del livello di inchiostro, e la singola sostituzione del solo colore esaurito abbassa sensibilmente i costi di stampa. Durante i test, il primo aspetto che si fa notare è il rumore, in quanto la iP 3000 risulta molto silenziosa sia durante il caricamento dei fogli, sia in corso di stampa. Molto veloce l'uscita del primo foglio, che avviene dopo soli sei secondi: per il test di Word da cinque pagine (testo e grafica) occorre invece un minuto e quattro secondi, che scendono a 44 secondi in modalità bozza: i tempi si riferiscono all'uso del cassetto carta superiore, con il vassoio inferiore si allungano solo di pochi secondi. La qualità del testo è nella media, i caratteri non sono molto precisi ai bordi ma conservano una buona leggibilità, anche in bozza. La iP 3000 si distingue per la velocità anche nella stampa fotografica, con un tempo di due minuti e 24 secondi per un A4 da Photoshop, in qualità alta e su carta Canon GP-401: per un 10x15 occorrono invece mediamente 58 secondi. Le stampe mostrano qualche limite, dovuto all'impiego di quattro colori, solo nelle sfumature più tenui, ma nel complesso sono molto soddisfacenti: i colori appaiono saturi e brillanti, anche se tendenti al magenta/rossiccio, dominante che caratterizza in minima parte anche le foto in bianco e nero. La carta Canon Photo Paper Pro PR-101 fornisce i migliori risultati, mentre la più economica GP-301n ha una superficie poco lucida che influisce sulla resa cromatica generando stampe dai colori spenti. – *Marco Martinelli*

La bubble jet di Canon brilla per prestazioni e dotazione, dato che dispone di due cassetti carta e unità duplex, stampa anche su CD e si collega alle fotocamere compatibili



Easy-PhotoPrint è parte del software in dotazione



La iP 3000 offre numerose funzioni accessorie

I concorrenti		
Indice PCWI	150	HP Photosmart 7760
	148	Canon Pixma iP 3000
	148	Epson Stylus Photo R300

PIXMA iP3000

129 euro IVA inclusa
www.canon.it
Canon, tel. 848/800519

Giudizio: ●●●●○

Tecnologia
Bubble Jet - 4 cartucce

Risoluzione
4.800x1.200

Velocità
22 ppm

Indice PCWI
148

Pro
Doppio cassetto carta, fronte/retro automatico

Contro
Stampa solo in quadricromia

Le tabelle sono a pag. 150

Pronti all'uso

L'interesse del mercato per i palmari con funzioni telefoniche o comunque preposti all'uso GPS dimostra, almeno in parte, che gli utenti preferiscono PDA pronti all'uso, ovvero: una volta estratti dalle scatole hanno una chiara destinazione e possono essere sfruttati da subito. I quattro palmari oggetto della prova corrispondono a queste richieste, tanto che Acer propone addirittura un proprio PDA con GPS integrato.

Sta finendo l'era del palmare generico: gli utenti sembrano rivolgersi a quelli con funzioni telefoniche e GPS pronti per l'uso. Ecco le nuove proposte di quattro grandi produttori

Tutto in uno

La proposta di Acer è ideale per funzioni GPS, grazie al software Destinator 3 a cui si affida per le mappe e alla parte radio integrata. Il design dell'**n35** ricalca quello del predecessore n30, ma l'ingombro di circa il 30 percento superiore è giustificato dall'elettronica GPS integrata, che si concretizza nell'antenna posteriore, ruotabile di 180 gradi sul suo asse. Prima di navigare è necessario sollevarla, a questo punto il software provvede a configurare automaticamente il GPS. Non sono richieste operazioni di sincronizzazione, perché la Secure Digital da 256 MB in dotazione ospita le mappe dell'Italia, e i due CD-ROM a corredo comprendono la cartografia europea. Nell'uso, il palmare ha offerto prestazioni più che buone, con tempi di calcolo e ricalcolo contenuti; l'ampio display consente di individuare comodamente le informazioni. Destinator 3 dispone di un'interfaccia che non richiede l'uso costante dello stilo, perciò anche durante la guida si possono selezionare le opzioni di navigazione. La configurazione hardware essenziale ha registrato risultati nella media con i benchmark, ma è in grado di offrire pieno supporto per la produttività e il multimedia (per esempio, riproduzione di brani MP3), tuttavia la mancanza di una connessione wireless pregiudica la possibilità di navigare. L'ultimo aspetto può sembrare poco importante per chi cerca un palmare affidabile, efficiente e dal design curato, da usare come navigatore, ma la presenza del Bluetooth o del Wi-Fi avrebbe esteso le possibilità d'uso del PDA.



L'Acer n35 integra un GPS e dispone delle mappe di Europa e Italia

Come un telefonino

Compatto, anche se non particolarmente leggero, l'**M500** appartiene alla schiera dei Phone Edition, con ingombri paragonabili a quelli dei più potenti cellulari di ultima generazione. Le dimensioni, spessore a parte, sono in linea con smartphone come il Nokia 6630 o il Sony Ericsson P900, ma assicura funzioni sensibilmente superiori in virtù del sistema operativo di Microsoft. La configurazione hardware ha fornito prestazioni degne di nota, con un'efficienza nella gestione del file system e della grafica superiore alla media, seppure il processore, adatto per tutte le esigenza di produttività, nei test abbia ottenuto un punteggio non particolarmente brillante. Tuttavia, nel complesso la configurazione hardware è apparsa più che adeguata a supportare il sistema operativo e la ricca dotazione di strumenti, fra cui Voice Commander, per interagire con il PDA usando i comandi vocali, e M-Desk, un'interessante interfaccia alternativa e semplificata rispetto a quella di Windows Mobile 2003, e le



Telefono e palmare in un prodotto molto compatto

Caratteristiche a confronto

Modello	Sistema operativo	Processore	RAM/ ROM MB	Alloggiamenti	Display
Acer n35	Windows Mobile 2003 S	Samsung S3C 2410 a 266 MHz	64/32	Secure Digital	240x320 a 65.563 colori
Eten M500	Windows Mobile 2003 SE PE	Samsung S3C 2440 a 400 MHz	64/128	Secure Digital	240x320 a 65.563 colori
HP iPaq h6340	Windows Mobile 2003 SE PE	TI OMAP 1510 a 168 MHz	64/64	Secure Digital	240x320 a 65.563 colori
PalmOne Treo 650	PalmOS 5.4	Intel Xscale a 312 MHz	32 (21 MB disponibili)	Secure Digital	320x320 a 65.536 colori

immancabili utility di backup (salvando nei 53 MB disponibili nella ROM) e di gestione della SIM. Inoltre, una pratica taskbar posta nella schermata principale consente di tenere sempre sotto controllo i parametri fondamentali del palmare e ben si integra con il tema personalizzato a tinte verdi. Il display è di buona qualità, mentre la connessione Bluetooth e la fotocamera posteriore da 1,3 megapixel assicurano un'ampia flessibilità d'uso. Quest'ultima permette di ottenere scatti di buona qualità, adatti anche per essere stampati, malgrado i toni caldi vengano accentuati. Nelle prove l'uso è risultato soddisfacente sia come telefono sia come strumento di produttività, e i numerosi wizard semplificano molte delle operazioni di configurazione. Infine, il supporto USB "host" permette di gestire direttamente le periferiche collegate al cradle.

Palmare quasi perfetto

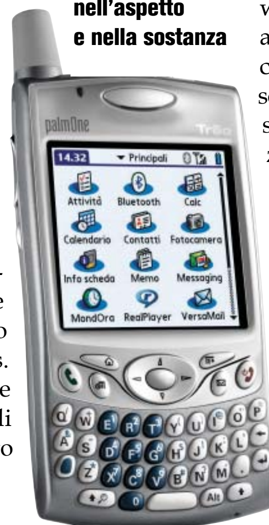
Può essere considerato il tentativo di HP di realizzare il palmare "definitivo", ovvero dotato di tutte le connessioni possibili e ricco di funzioni per essere produttivi in qualsiasi occasione, ma l'obiettivo è centrato solo in parte. L'**iPaq h6340** può contare praticamente su tutte le connessioni wireless disponibili: GRPS, Wi-Fi e Bluetooth. Inoltre, la dotazione di software è arricchita dai visualizzatori per file PDF e PowerPoint di ClearView, oltre che dal gestore delle immagini di HP. A corredo, è inclusa una tastiera QWERTY di piccole dimensioni (i tasti non sono agevoli se usati con dita grosse). Grazie a tutti questi strumenti si potrebbe usare il palmare al posto del notebook, salvo che le prestazioni dell'iPaq non sempre sono all'altezza. Il processore è po' sottodimensionato per gestire efficacemente il carico di lavoro richiesto dal palmare. Per esempio, con attivato il Wi-Fi sono visibili rallentamenti e, mentre si naviga in GPRS, spesso i tempi di risposta sono elevati. Anche nei benchmark, la CPU ha ottenuto risultati bassi per la ridotta frequenza operativa. A parziale bilanciamento, la CPU ha un consumo molto ridotto, perciò in condizioni d'uso normali l'iPaq ha un'autonomia anche di un paio di giorni, che scende a circa cinque ore con l'uso intenso delle connessioni wireless. Nell'uso pratico, a parte qualche incertezza con elevati carichi di lavoro, è apparso più che adeguato per la produttività.



Il nuovo iPaq offre le connessioni wireless GPRS, Wi-Fi e Bluetooth

Un Palm tutto nuovo

Come suggerisce il nome, il nuovo **Treo 650** è un potenziamento del modello 600. Le novità più utili riguardano la possibilità di rimuovere la batteria posteriore (nel modello precedente ciò non era possibile), l'adozione di un display con una risoluzione quattro volte superiore a quella del predecessore e l'introduzione della tecnologia Bluetooth. A queste migliorie evidenti se ne affiancano altre meno visibili, come il nuovo processore, che nei test ha assicurato buone prestazioni, e la versione più recente di PalmOS, caratterizzata da un'interazione più intuitiva e da tempi di risposta inferiori, anche se occupa 3 MB in più rispetto al sistema operativo del 600. Nonostante sia ancora necessario attivare il reparto radio GSM per ottenere la linea, quando si tenta di effettuare una chiamata il software provvede ad abilitarlo automaticamente. Inoltre, sono stati potenziati i sistemi di sincronizzazione con Windows, Outlook ed Exchange 2003, e appositi software permettono di registrare anche filmati usando l'obiettivo posteriore VGA con zoom digitale 2x. La qualità degli scatti del Treo 650 é leggermente superiore rispetto a quella del modello 600, ma risulta adeguata solo per allegati a e-mail o MMS, ora gestiti in modo identico agli SMS. Merita menzione la migliorata qualità costruttiva dello smartphone dall'indovinato design sapientemente rinnovato rispetto alla versione precedente, mentre i pulsanti che compongono la tastiera QWERTY assicurano un'ergonomia migliorata rispetto a quelli del 600, ma sono ancora un po' scomodi per chi ha dita grosse. In virtù di questi interventi, il Treo 650 assicura un uso più appagante rispetto al modello precedente, ma l'upgrade è giustificato solo si reputano necessari i miglioramenti introdotti. - *Luca Figini*



Il Treo è migliorato nell'aspetto e nella sostanza

Connessioni	Prestazioni	Qualità costruttiva	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Il nostro giudizio	Sito web
GPS, USB	●●●○○	●●●●○	419	●●●●○	www.acer.it
GSM quadband/GPRS, Bluetooth, USB host	●●●●○	●●●○○	569	●●●●○	www.mind.it
GSM triband/GPRS, Bluetooth, Wi-Fi, USB	●●○○○	●●●●○	649	●●●○○	www.hp.com/italy
GSM quadband/GPRS, Bluetooth, USB	●●●●○	●●●●○	699	●●●●○	www.palmone.com

Il bello dei monitor

Tre LCD di buona qualità, progettati per soddisfare diversi gusti ed esigenze. Design, definizione e versatilità sono i biglietti da visita con cui questi modelli si presentano

L'attuale mercato dei pannelli TFT offre una proposta molto diversificata, con soluzioni su misura sia per l'utenza domestica sia per quella professionale. Ciò si traduce nella compresenza di modelli progettati per uso "trasversale", capaci quindi di far fronte alle esigenze di un normale utente di pc, e di coloro che puntano su un utilizzo specifico, come quello grafico, cinematografico, ludico e via dicendo. I tre modelli che abbiamo messo sul banco di prova questo mese esemplificano questo concetto. Forniti da HP, Hyundai e Formac, un brand meno noto a chi è abituato a lavorare in ambiente Windows, hanno ben impressionato, ma da punti di vista differenti. Il pannello di HP ha una diagonale di 17 pollici, quello di Hyundai di 19, mentre quello proposto da Formac di ben 20,1 pollici. La tendenza generale, da parte dei produttori e di chi acquista, è quella di puntare su display di diagonali sempre maggiori, ma non si deve dimenticare che la qualità costruttiva, come leggerete, spesso prescinde dall'ampiezza del display. Un qualsiasi pannello TFT, inoltre, offre un'area visibile superiore a quella di un CRT di pari grandezza. Ci si aspetterebbe anche che i prezzi crescano all'aumentare delle dimensioni, invece il pannello di diagonale intermedia, quello di Hyundai risulta il più economico (e non di poco) dei tre, pur essendo capace di prestazioni più che buone.

A tutto design

Dopo averli disposti sulla scrivania, è il monitor di Formac a catturare la nostra attenzione. E non potrebbe essere diversamente visto che il design, per nulla scontato, è distante anni luce da quello, molto più classico, che caratterizza gli altri due modelli in prova. Lo stile è tipico del mondo Mac, anche se i colori adottati dall'**Xtreme Gallery 2010** ne fanno un prodotto del tutto originale: cornice nero corvino racchiusa in un giro di plastica trasparente che termina con due piedi in gomma morbida che bloccano il monitor alla scrivania. Un LED color acquamarina spicca nella parte bassa, mentre la serigrafia impressa sul bordo inferiore localizza i pulsanti di accensione e quelli che regolano la luminosità del pannello, tutti e tre a sfioro. Basta toccarli con la punta del dito per attivarne le funzioni. Un bel colpo d'occhio insomma, adatto a chi cerca qualcosa di diverso dal solito. Sul retro si osserva un braccio ricurvo (il terzo punto di appoggio), realizzato come la parte esterna della cornice in plastica trasparente, indispensabile a reggere il monitor e a regolarne l'inclinazione. L'hub USB a due porte è purtroppo di tipo 1.1, compatibile quindi con le periferiche USB 2.0, ma non in grado di garantire loro la massima velocità operativa. Un unico cavo sporgente dal monitor presenta, all'estremità opposta, il connettore DVI, quello USB e quello di alimentazione a cui però va collegato l'alimentatore esterno: un'ottima idea nel complesso che permette di contenere gli ingombri e il disordine dovuto alla cavetteria classica. Il pannello da 20,1 pollici vanta una risoluzione nativa di 1.600x1.200 pixel, ideale per visualizzare le fotografie digitali a tutto schermo, senza operare un taglio considerevole

Le caratteristiche tecniche

Produttore	HP	Hyundai	Formac
Modello	1755	ImageQuest L90D+	Xtreme Gallery 2010
Dimensioni (pollici)	17	19	20,1
Risoluzione (pixel)	1.280x1.024	1.280x1.024	1.600x1.200
Frequenza verticale (Hz)	da 56 a 75	da 56 a 75	60
Luminosità (cd/mq)	250	nd	300
Contrasto	1.000:1	nd	700:1
Alimentatore	interno	interno	esterno
Ingressi	VGA, DVI	VGA, DVI	DVI
Cavi in dotazione	VGA, DVI, DVI/VGA, USB, alimentazione	VGA, DVI, audio, alimentazione	DVI, USB, alimentazione
Audio	no	2x 2 watt	no
Funzione Pivot	sì	sì	no
Hub USB 2.0	4 porte	no	2 porte
Sito Internet	www.hp.com/italy	www.hyundai.it	www.formac.com
Il nostro giudizio	●●●●○	●●●○○	●●●○○
Prezzo in Euro (IVA inclusa)	670	539	975



Ottimo prezzo per Hyundai

(scaling) sul numero originale di pixel. Perfetta la distribuzione della luminosità sul pannello, per la massima omogeneità di colore e resa cromatica. Dal punto di vista delle prestazioni, questo LCD offre quindi il massimo all'interno della sua categoria di mercato e il prezzo cui viene proposto è di certo competitivo, se si considera che a prezzi anche superiori possono trovarsi monitor di diagonale inferiore. L'unico vero neo, non da poco per un utente Windows, è la mancanza di un menu attraverso cui accedere a tutte le regolazioni che non riguardino la luminosità. Ciò conferma la "Macfilia" di questo prodotto. Con un pc invece,

Il monitor di HP eccelle in definizione



tutto ciò che si può fare è agire attraverso i driver della scheda video, ma la comodità e la completezza di un menu rappresentano qualcosa di insostituibile. Il monitor è acquistabile via Internet, visitando il sito del distributore Silene.it (www.silene.it) che lo propone anche in altre dimensioni e colori.

Definizione e versatilità

Altre sono le considerazioni da fare sui monitor di Hyundai e HP, rispettivamente indicati con le sigle **L90D+** e **1755**. Esibiscono un look molto simile, entrambi con una sottile cornice di colore silver che permette di affiancare diversi pannelli. La base di appoggio nera è di forma arrotondata e, nel caso del 1755, offre anche un comodo poggia penne. I display sono di buona qualità ma quello di HP, in termini di definizione dell'immagine, offre qualcosa in più. Fa parte, infatti, della linea aziendale "Performance" e punta sulla nitidezza di tutto ciò che viene visualizzato, sulla possibilità di impostare finemente i vari parametri e sulla massima libertà di movimento dello schermo. Inclinazione in avanti e indietro, scorrimento verso l'alto e verso il basso, rotazione a destra e a sinistra: tutto ciò è in favore del migliore posizionamento del monitor sulla scrivania. In più ha un hub USB 2.0 a quattro porte. Adeguato a ogni esigenza grafica, dal fotoritocco all'impaginazione. Come lo Hyundai, infatti, prevede la funzione Pivot che consente di ruotare di 90 gradi lo schermo in senso orario, fino a disporlo verticalmente. Il menu è ricchissimo e di facile consultazione, grazie alle voci in italiano che accompagnano tutti i simboli. Diviso in menu base e avanzato, offre possibilità di regolazione di ogni tipo, che vanno ben oltre quelle classiche per lo schermo. I cinque pulsanti, facili da raggiungere, sono disposti sul bordo inferiore: comodissimi quelli contrassegnati con i simboli "+" e "-" che, fra le altre funzioni, permettono con una sola pressione di attivare l'ingresso VGA e quello DVI, per passare da un pc all'altro, qualora al monitor siano collegate due differenti configurazioni. L'alimentatore è integrato nella parte posteriore dello schermo, mentre il gancio posizionato sul braccio di sostegno permette di tenere uniti e ordinati i cavi video e di corrente. Più nella media la definizione del pannello di Hyundai, non per questo biasimabile, anzi. L'L90D+ si presenta come il più versatile dei tre monitor in prova. Meglio si presta infatti all'utilizzo trasversale tipico di un utente domestico che, accanto alle applicazioni classiche, vuole utilizzare il monitor anche per il gioco e il tempo libero. Ne è una chiara dimostrazione, da un lato la già accennata funzione pivot, dall'altro l'integrazione di due piccoli altoparlanti e la presa per le cuffie. La qualità acustica è in linea con quella degli altoparlanti integrati, come

Design vincente per Formac



al solito deficitari dal punto di vista delle frequenze basse: giusto l'indispensabile per la musica di sottofondo. Le casse, inoltre, sono disposte sulla parte posteriore, una soluzione non particolarmente gradita, specie se si vuole che il suono sia diffuso solo nella parte anteriore lo schermo. Come per altri modelli della stessa casa coreana, i pulsanti sono nascosti sul bordo inferiore mentre le voci minuscole, impresse sulla cornice, restano appena visibili. Sono di tipo a sfioro ma non comodissimi, specie se si vuole agire stando in piedi. Gli stessi pulsanti, tenuti a vista, risulterebbero sicuramente più pratici. Nel complesso un buon prodotto, in virtù di un prezzo molto allettante per un pannello da 19 pollici. Sicuramente da migliorare il menu, offrendo la sola possibilità, per quando riguarda le immagini, di regolare la luminosità e il contrasto. - *Dino del Vescovo*

Il guscio perfetto

La scelta di un cabinet può essere dettata molte volte dal prezzo. Non si considerano troppo spesso le caratteristiche e l'uso che si vuol fare del pc e ci si trova con un "involucro" che non ricalca le priorità di utilizzo a cui avevamo pensato. In questo periodo, però, sono molti i cabinet sul mercato destinati alle più svariate esigenze. Questo mese sono tre i prodotti in prova, ognuno con caratteristiche differenti e per utilizzi ovviamente diversi.

Tre cabinet studiati per utilizzi profondamente differenti, dai sistemi domestici fino a workstation e server di fascia bassa, passando per il desktop ideale per gli HTPC

I cabinet Enermax e Storm sono modelli tower, mentre l'**LC10B** di Silverstone è in formato desktop, dedicato all'HTPC. Tutti hanno un look raffinato ed evitano eccessi cromatici, ma le similitudini finiscono qui. Il **CS-718** è definito da Enermax come entry level server, e come tale ha un aspetto serio dato dalla griglia metallica nera che copre gran parte del frontale. Nella parte superiore sono presenti i pulsanti di accensione e reset, una scelta insolita che li rende molto accessibili con il cabinet posizionato sul pavimento sotto o accanto alla scrivania, la posizione più congeniale per i piccoli server. Un pannello LCD indica la temperatura rilevata dalla sonda e la velocità della ventola. È possibile impostare un allarme in caso di surriscaldamento. Poco sotto sono presenti le porte frontali: 4 USB, una porta Firewire e i jack per cuffie e microfono. Una dotazione analoga, ma con due USB in meno, si trova nel cabinet PrimoTek: porte e display LCD, in una posizione più consueta nella parte bassa del frontale. Il cabinet Enermax ha, nello stesso posto, una manopola dalle dimensioni generose che regola la velocità di alcune ventole, mentre l'**Army** di PrimoTek è dotato di un controller per ventole a quattro canali autonomi, posizionato in un vano da 5,25 pollici. Il Silverstone ha la stessa dotazione del cabinet Enermax, con le porte USB incastonate nell'alluminio frontale e le restanti nella cornice laterale. Il display in questo caso è decisamente più avanzato, come di regola nei cabinet HTPC, tanto che merita un approfondimento a parte.

Raffreddamento

L'involucro del cabinet di PrimoTek è totalmente costituito da una griglia analoga a quella utilizzata da Enermax per il frontale, in modo da rendere il cabinet "traspirante" e mantenerne bassa la temperatura interna. La teoria ufficiale del raffreddamento prevede la creazione di un flusso d'aria fresca che entra nel cabinet, passa sui componenti raffreddandoli e infine scivola sul processore, per poi venire espulso il più rapidamente possibile. In questo caso l'aria può entrare e uscire dal cabinet ovunque, e per garantire il ricambio il pannello laterale è predisposto per ospitare tre ventole che soffiano aria direttamente sui componenti da raffreddare, lasciando che trovi autonomamente la via d'uscita dal cabinet. Si tratta di una versione studiata dello stratagemma molto comune in estate: tenere il pannello laterale del cabinet aperto, senza tutti gli svantaggi anche in fatto di sicurezza che questo comporta. Filtri a rete di nylon coprono tutta la superficie traforata per limitare l'ingresso della polvere.

La soluzione più innovativa per il raffreddamento è comunque quella proposta da Enermax, che ha addirittura capovolto la scheda madre, violando i parametri dello standard ATX.

Aprendo il pannello laterale del CS-718 ci si trova davanti solamente il backplate della scheda madre: per accedere all'interno del cabinet bisogna aprire il pannello opposto dal lato destro del cabinet. La scheda madre viene così montata al contrario, con il processore nella parte inferiore e le schede a salire. Il tutto accompagnato da una distribuzione abbastanza anomala degli spazi interni.

Nella parte bassa del cabinet sono presenti due ventole da 120 mm, una davanti e l'altra dietro, che creano una specie di galleria del vento attorno al processore, aiutate da una chiusura in plexiglass trasparente che impedisce la dispersione dell'aria. In questo modo si garantisce al processore ▶



Estetica funzionale e aggressiva per il cabinet HTCP di Silverstone

LC10B-M
252 euro IVA inclusa
Silverstone
www.syspack.com
Giudizio: ●●●●○

Formato
Desktop HTPC
Materiale
Acciaio
Bar disponibili (3,5"/5,25")
4/2
Pro
Schermo LCD e telecomando
Contro
Montaggio non facilitato

CS-718

216 euro IVA inclusa
www.enermax.it
Enermax, tel. 02/9521675

Giudizio: ●●●●○

Formato
Full Tower
Materiale
Acciaio
Bar disponibili (3,5"/5,25")
8/4
Pro
Layout interno ridisegnato
Contro
Problemi a installare dissipatori voluminosi



Massimo raffreddamento per la soluzione studiata da Enermax

un flusso costante di aria fresca, mentre quella già riscaldata viene espulsa dal cabinet. La copertura in plexiglass è studiata per essere compatibile con il numero più alto possibile di schede madri ed è modulabile per essere compatibile anche con le schede Extended-ATX e dual processor. Per raffreddare il resto del cabinet ci si affida alle ventole dell'alimentatore e alla predisposizione per una ventola nella parte frontale da inserire come opzione. Lo chassis Silverstone è dotato di due ventole da 60 millimetri dietro al processore e di una da 80 millimetri nella parte frontale, un setup piuttosto classico.

Uno sguardo dentro

Le valutazioni pratiche sull'interno di un cabinet possono sembrare marginali, ma chiunque abbia montato almeno un computer sa quanto lavorare al suo interno possa essere lungo e scomodo. Per questo si apprezzano tutte le soluzioni volte a semplificare le operazioni di installazione dell'hardware, come le slitte per installare le unità da 5,25 pollici e 3,5 pollici senza l'utilizzo di viti. Enermax dota il suo cabinet del miglior sistema in questo senso, con delle slitte metalliche che, applicate ai lati dell'unità, permettono di fissarla al cabinet semplicemente spingendola nel suo vano. Il cabinet Army è dotato di un ingegnoso sistema che sostituisce le viti con dei pin metallici, ma che è presente solo su uno dei due lati, lasciando che l'unità sia tenuta in posizione dall'altro lato da una semplice slitta. Il peggiore sistema di montaggio è quello del cabinet Silverstone, che non solo obbliga a utilizzare le viti, ma anche a smontare parti della struttura per poter installare un'unità. Si tratta di un difetto comune ai cabinet formato desktop, a causa delle dimensioni e della forma, ma questo non lo rende meno fastidioso.

Da segnalare che il cabinet Enermax a causa dell'originale distribuzione degli spazi al suo interno, ospita gli hard disk di taglio sotto all'alimentatore, arrivando a offrire quattro vani da 5,25" e otto da 3,5", di cui due esposti all'esterno. Il cabinet Army è dotato di quattro bay da 5,25", di cui uno occupato dal controller delle ventole e di cinque da 3,5", di cui due esposti. Chiude questa particolare classifica il cabinet Silverstone, con due vani da 5,25" e quattro da 3,5". In questo caso, l'unico slot accessibile dall'esterno è uno da 5,25", per cui è fornito anche un profilo adesivo in alluminio in tinta con il frontale del cabinet, da applicare al cassettino dell'unità ottica.



Un po' squadrato, ma essenziale e funzionale il cabinet di PrimoTek

Primo Tek Army PRARDS

218 euro IVA inclusa
www.stormsrl.it
Storm, tel. 075/6929937

Giudizio: ●●●○○

Formato
Midi Tower
Materiale
Acciaio
Bar disponibili (3,5"/5,25")
5/4
Pro
Ampia dotazione per il raffreddamento
Contro
Alimentatore di bassa qualità

Funzioni extra

Il cabinet Silverstone è dotato di un display frontale e di un telecomando, dotazione tipica degli HTPC di alto livello. Una volta connesso correttamente all'alimentazione e a una porta USB, è possibile utilizzare il telecomando per interagire con il display e controllare il computer stando comodamente seduti in poltrona. Il software iMon a corredo permette di gestire il contenuto multimediale del computer in maniera semplice e intuitiva attraverso il telecomando, senza bisogno di un sistema operativo dedicato: funziona correttamente sia con Windows XP, sia con le versioni 2000, ME e 98.

La dotazione dell'Army include due ventole con frame in alluminio e LED colorati, una ventola in plexiglass con luce al neon e un alimentatore Perdono da 500 watt fornito di tre ventole e due pannelli trasparenti.

Il cabinet Enermax, infine, può vantare un ottimo alimentatore della stessa marca, ma dalla potenza di 460 watt. - *Mattia Pontacolone*

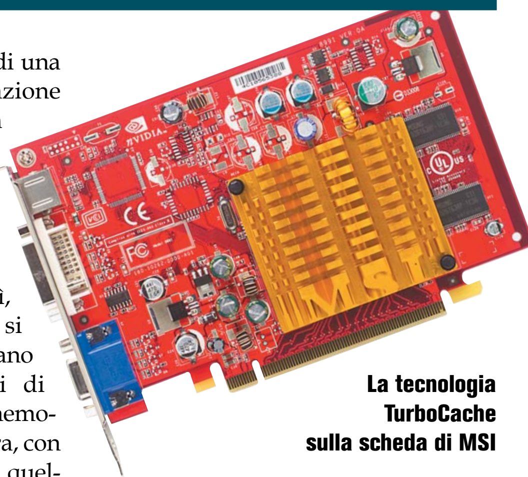
Quando giocare conviene

Arrivano le prime schede dei partner di Nvidia, con GPU GeForce 6200 con tecnologia TurboCache. Ottimi i prezzi, ideali per chi ama giocare senza farne una ragione di vita

TurboCache: una tecnologia che sta facendo e farà discutere. Una tecnologia che, diciamolo, proprio nuova non è. Una delle funzioni dello standard AGP, infatti, era denominata AGP Texturing e consisteva nel permettere al processore grafico di allocare parte della memoria di sistema per conservare i dati relativi alle texture, per il rendering finale di una scena tridimensionale. Tale funzione non fu mai impiegata a causa della banda passante del bus AGP 1.0 (264 megabyte al secondo), troppo limitata anche per i giochi che erano disponibili allora. La ricerca dei produttori di GPU si trasferì, quindi, alle prestazioni pure, e si capì ben presto che queste potevano salire con cospicue dotazioni di memoria e velocità di clock di memorie e GPU sempre più elevate. Ora, con l'ampiezza del bus PCI-Express, quella tecnologia è stata rispolverata e migliorata, ed ecco la nascita di TurboCache. Poco tempo fa ATI ha implementato la tecnologia HyperMemory nel proprio chip video (integrato nel chipset Xpress 200), il Radeon IGP 200, una tecnologia molto simile a TurboCache, con la variante che nella RAM di sistema vengono immagazzinate solamente determinate texture, mentre con la tecnologia Nvidia la RAM di sistema si comporta come una vera memoria video elaborando tutto il necessario per avere una scena 3D di buon livello. ATI, comunque, ha deciso di introdurre la tecnologia HyperMemory anche sulle nuove schede di fascia bassa in uscita a breve sul mercato, per contrastare appunto (almeno sul mercato OEM) la vendita di schede con TurboCache.

MSI in prima fila

Uno dei primi partner di Nvidia a proporre le proprie soluzioni sul mercato è MSI. Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA è arrivato in prova il modello **NX 6200TC-TD32E,** che sfrutta 32 megabyte di memoria DDR a 700 megahertz. Con questo modello il sistema alloca 96 megabyte di memoria di sistema per riprodurre le scene 3D. Aggiunti ai 32 MB on board, garantiscono 128 megabyte di memoria dedicata al video. Anche in questo caso è meglio avere almeno 512 megabyte di memoria di sistema per sfruttare al massimo la tecnologia TurboCache, specifica consigliata ufficialmente anche dalla stessa Nvidia. Anche questo modello sfrutta quattro pixel pipeline e tre vertex shader. La scheda è compatibile con le Direct X 9 e anche, ovviamente, al shader model 3.0, cavallo di battaglia di tutte le schede marcate Nvidia. Il prodotto di MSI sfrutta tutte le ultime tecnologie nel campo della visualizzazione 3D approntate da Nvidia, tra cui ricordiamo PureVideo, una soluzione proprietaria dedicata agli amanti della visione in alta definizione dei filmati e dei DVD. Questa tecnologia permette di scalare i video a qualsiasi dimensione, grazie alla funzione Full-Resolution Video. I video provenienti da periferiche quali webcam, camcorder, o file web possono essere ingranditi fino a riempire interamente gli schermi senza risultare sfocati o frastagliati. Il PCB della scheda presenta un buon dissipatore passivo in rame che ricopre il core. Le due memorie Samsung non sono ricoperte e le troviamo su ciascun lato della scheda. Sono presenti la porta VGA, una S-Video e una DVI. Le prestazioni registrate con questa scheda, come abbiamo modo di constatare, si rivolgono a chi non è un professionista del gioco, ma a chi si diletta ogni tanto in una partita al videogioco preferito. Oltre ai test, abbiamo provato a giocare per un circa un'ora con FarCry, impostando una risoluzione a 1.024 x 768 a 32 bit e senza abilitare alcun filtro. Ebbene, non abbiamo riscontrato nessun tipo di rallentamento e la sessione di gioco si è svolta in modo fluido e veloce. Il prezzo della scheda è di 80 euro. Difficilmente, però, chi già possiede una scheda PCI-Express farà un upgrade con questo modello: al limite si rivolgerà a schede un po' più potenti. Molto più semplice sarà trovare queste schede in pc di fascia entry-level, dove il prezzo è l'elemento che più conta.
Distributori in Italia - *Danilo Loda*



La tecnologia TurboCache sulla scheda di MSI

NX6200TC-TD32E
80 euro IVA inclusa
www.msi-italia.com

Giudizio: ●●●●○

Memoria
32 MB DDR
Uscite video
VGA, DVI, S-Video
API supportate
DirectX 9, Open GL 1.5
Pro
Prezzo contenuto
Contro
Scheda non adatta all'upgrade

Immagini in doppia cornice

Uno dei primi modelli di LCD che Eizo dedica a un uso domestico. Colpiscono qualità delle immagini e regolazione automatica della luminosità. Il design non convince del tutto

È un engineering sample il **FlexScan L778 di Eizo** giunto nel nostro laboratorio. Un monitor che si preannuncia più avanzato dei concorrenti, ma con un prezzo al pubblico competitivo. Abbastanza robusto, disponibile in colore nero, bianco e silver, ruota lateralmente applicando una leggera forza sui bordi, grazie al sistema ArcSwing integrato nella base di appoggio. Il movimento "a culla" invece, permette di far scivolare lo schermo in avanti rispetto alla posizione perfettamente ortogonale al piano di lavoro. È sul piano del design che il monitor desta qualche perplessità: la presenza di due cornici disposte su piani differenti, l'una interna più stretta, l'altra esterna e più larga di qualche centimetro, oltre che appesantire la linea, la rende un po' spigolosa. Non a caso Eizo definisce il suo prodotto "MultiEdge". La cornice esterna ospita, in corrispondenza delle convessità centrali, elementi di forza dell' LCD.

Gli altoparlanti dell'L778 spiccano sulla cornice esterna



Immagini da scoprire

Design a parte, la nostra attenzione si è concentrata sulle prestazioni. Abbiamo navigato fra le voci del menu per individuare le diverse regolazioni a cui è possibile sottoporre le immagini (temperatura del colore, saturazione, gamma, tinta, colore e via dicendo). Ma sono alcuni automatismi a colpire maggiormente. Conviene, innanzitutto, collegare il monitor al pc per mezzo del cavo DVI. Solo così si apprezza l'efficienza del sensore posizionato in alto, che istante per istante misura la luminosità dell'ambiente regolando di conseguenza quella del pannello. La luminosità, si può impostare anche manualmente, ma l'attività del sensore si dimostra più che all'altezza. Lo scopo è rendere minimo il contrasto fra lo schermo e l'ambiente circostante, in modo da rendere il lavoro meno stancante possibile. La funzione non è disponibile se l'LCD viene collegato alla porta VGA. Entrambi i cavi sono contenuti nella confezione. La definizione delle immagini si attesta ai massimi livelli, consentendo di distinguere un pixel dall'altro se, avvicinandosi molto allo schermo, si focalizza l'attenzione su un'icona oppure su un carattere. Merito anche del contrasto molto alto, 1.000:1, stando a quanto dichiarato dall'azienda. L'impressione che però si ricava (ma si ricordi che si tratta di un sample) è che la calibrazione dei colori non sia ancora ottimale. Differenti, inoltre, le tecnologie adottate per migliorare la visualizzazione delle immagini animate (filmati, animazioni 3D e videogiochi), dai bassi tempi di risposta calcolati sui grigi, alla Dynamic Motion Picture Overdrive che analizza i fotogrammi in successione, adattando ognuno di essi ai tre che lo hanno preceduto. La visione dei film risulta infatti buona, ma la qualità dei migliori CRT nella riproduzione delle texture in successione, per quanto riguarda i videogiochi, anche se di poco, ha ancora la meglio. Ben al di sopra della media la sezione audio, grazie a due altoparlanti capaci di riprodurre suoni e musica senza distorcere. Suoni non solo stereofonici, ma anche surround. La funzione SRS-WOW, infatti, li rende corposi, su due livelli selezionabili dall'utente. Gli ingressi audio sono due, per ciascuno dei due ingressi video. Così è possibile collegare due pc e avere anche una gestione audio separata. Certo che, se avesse avuto un piccolo subwoofer al di sotto dello schermo, l'LCD sarebbe stato quasi perfetto. Un hub USB 2.0 a due porte è integrato nella parte posteriore, che funziona anche con le periferiche non alimentate: pendrive e lettori di schede di memoria. - *Dino del Vescovo*

Il piccolo sensore misura la luminosità dell'ambiente



FlexScan L778 MultiEdge
930 euro IVA inclusa
www.eizo.it
Avnet tel. 02/660851

Giudizio: ●●●●○

Diagonale e risoluzione
19 pollici; 1.280x1.024 pixel
Luminosità e contrasto
250 cd/mq; 1.000:1
Ingressi
VGA, DVI, 2x audio RCA
Pro
Definizione dell'immagine
Contro
Design troppo sofisticato

Integrazione facile

Quello delle periferiche multifunzione è un segmento di mercato da sempre tenuto in forte considerazione da Lexmark, che non ha mai mancato di aggiornare la propria gamma di prodotti integrati: tra gli ultimi arrivi spicca il **P6250 All-in-One**, la cui prerogativa è quella di essere studiato per la stampa fotografica. Oltre

Tutto in uno è il concetto fondamentale per la scansione, la copia e la stampa di documenti del P6250, che dispone anche del lettore di memorie digitali per la stampa fotografica

alle tipiche funzioni di scansione, copia e stampa, il P6250 dispone infatti di un lettore di memorie digitali, posizionato sul frontale e dotato di due slot multiformato in grado di accettare tutti i tipi di card usati dalle fotocamera digitali: come ulteriore comodità è inoltre disponibile una porta USB compatibile PictBridge, per il controllo della stampa direttamente dalle fotocamera compatibili. Per l'anteprima delle immagini è presente un display LCD a colori di buona qualità che, benché non orientabile, vanta un angolo di visualizzazione e una luminosità più che sufficiente per una corretta lettura da più angolazioni: il monitor permette, inoltre, di impostare e variare i parametri delle funzioni della periferica, nonché di tenere sotto controllo le operazioni di manutenzione quali i livelli di inchiostro e la sostituzione delle cartucce. La stampa avviene con una risoluzione massima di 4.800X1.200 punti a quattro o sei colori, a seconda della combinazione delle due cartucce installabili contemporaneamente: la sostituzione è semplice e rapida, e l'allineamento delle testine è eseguito in automatico dalla stampante alla fine dell'operazione. La velocità non è il punto forte del P6250: se la cava abbastanza bene nella stampa della singola pagina di solo testo da Word (10 secondi) e impiega circa 35 secondi per il test grafico di Corel, ma spunta tempi che salgono fino a un minuto e 15 secondi per il test di cinque pagine (testo e pochi elementi grafici) di Word. Si risparmia ovviamente tempo in modalità bozza (cinque pagine in 40 secondi), rinunciando alla qualità del testo (normalmente abbastanza preciso e definito sui bordi) che diviene molto impreciso e "leggero". Nella stampa fotografica i risultati ottenuti sono di buona qualità in termini di resa dei dettagli; il dithering è contenuto, quasi invisibile a occhio nudo, e i colori appaiono brillanti con il corretto grado di saturazione: si evidenzia solo un leggero sbilanciamento verso i toni caldi (giallo/arancio), più presente nelle copie prodotte a sei colori , ma quasi inavvertibile senza il confronto diretto con una stampa di riferimento. Per la stampa di un A4 di qualità su carta Lexmark Glossy Premium occorrono circa quattro minuti e 30 secondi: nel caso invece di un 10x15, leggendo il file di origine direttamente da una scheda SD, si attendono circa tre minuti. Il riconoscimento del tipo di carta è automatico. La parte superiore del P6250 è occupata dallo scanner piano, dotato di coperchio facilmente rimovibile per acquisire anche volumi o fascicoli spessi: il sensore è di tipo CIS, con risoluzione ottica fino a 1.200X2.400 e profondità colore esterna di 24 bit. La qualità delle scansioni è accettabile per normali copie, mentre risulta sotto la media nel caso di copie ad alta qualità/risoluzione di originali fotografici: nella scansione di riviste il software prevede l'opzione per la riduzione del retino di stampa, ma l'intervento (pur regolabile) causa una perdita di nitidezza e dettaglio. I risultati migliori si ottengono con copie in automatico su carta comune, tanto a colori quanto in monocromatico, con un buon equilibrio tra velocità e qualità. Il software in dotazione è completo e improntato sulla semplicità. - *Marco Martinelli*

Il software è improntato sulla semplicità e sull'immediatezza





Il P6250 ha un design moderno e gradevole

P6250 All-in-One

179 euro IVA inclusa
www.lexmark.it
Lexmark, tel. 800/835018

Giudizio: ●●●○○

Tecnologia
Ink-jet - due cartucce
Risoluzione
Stampante 4.800x1.200
Scanner 1.200x2.400 ottica
Velocità stampa
22 ppm
Pro
Stampa diretta via Pictbridge/Memory Slot
Contro
Qualità scanner limitata

Le tabelle sono a pag. 150

Completo Bluetooth

Design elegante e versatilità. Un sistema desktop evoluto che, grazie all'hub Bluetooth, consente al pc di comunicare con altri dispositivi compatibili. Il mouse è ricaricabile

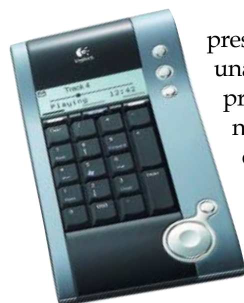
Chi può negarlo. Investire tanti soldi per un sistema desktop sembra una mossa poco indovinata. In effetti, con la stessa cifra si potrebbe comprare una CPU con gigahertz da vendere e migliorare le prestazioni del proprio pc. Ma disporre di una macchina ultraveloce, per molti non rappresenta affatto una priorità. Chi preferisce curare nei minimi dettagli il design della propria configurazione e aumentarne la praticità d'uso, troverà interessante uno degli ultimi prodotti di Logitech: il sistema **DiNovo Media Desktop 2.0**. Questa versione mostra novità importanti nel software. La linea, del tutto simile alla precedente, a conferma del successo ottenuto, ha bisogno di pochi commenti, simile nello stile alle tastiere dei notebook e, nelle forme e nei colori, alle soluzioni adottate con i pc più moderni. Come tecnologia adottata, la Bluetooth è più versatile di quella cordless, da anni utilizzata nelle comuni periferiche di scrittura e puntamento senza fili. È però successo che, in fase di avvio, il pc non rispondesse ai comandi della tastiera, per avviare il BIOS o per installare il sistema operativo da CD-ROM.

L'interfaccia del MediaLife





Il DiNovo in tutta la sua eleganza



SMS in grande

Il sistema si compone di una tastiera, di un mouse (modello MX900), di un MediaPad, ossia di un tastierino numerico multifunzione dotato di LCD, infine di un hub Bluetooth che funziona anche da caricabatteria per il mouse. La capacità massima di controllo dell'hub è di sette periferiche: auricolari, palmari, telefoni cellulari Bluetooth. Si riducono a quattro se si considera che, all'accensione del pc, vengono riconosciute automaticamente la tastiera, il mouse e il MediaPad. L'installazione, contrariamente a quanto accadeva con i primi dispositivi Bluetooth, si completa in pochi minuti grazie al chiaro wizard in italiano che accompagna il software SetPoint 2.22. Questo consente di definire le funzioni dei tasti speciali dei tre dispositivi. La tastiera infatti, insieme al classico layout, presenta dodici tasti funzione a cui è possibile associare azioni secondarie, oltre a pulsanti multimediali che agevolano la navigazione in Rete e l'utilizzo dei vari player. Idem dicasi per il MediaPad. Per utilizzare al meglio il sistema è d'obbligo installare il MediaLife 3.2. Si tratta di un software in stile "Media Center", sviluppato da CyberLink per offrire il massimo controllo su immagini, video e musica. La voce DVD rimanda al sito Internet del produttore, da cui è possibile scaricare il plug-in di Play DVD per riprodurre i film usando MediaPad come telecomando nel raggio di azione di circa dieci metri. Peccato, però, che l'upgrade sia di tipo trial e duri solo 30 giorni. Considerato il costo del prodotto, sarebbe stato opportuno fornire la versione definitiva. L'uso, possibile anche per sfogliare le immagini, ascoltare la musica e riprodurre i filmati, soffre della scarsa ergonomia del telecomando. L'autonomia sarebbe da migliorare con batterie ricaricabili. Con una connessione a Internet, il MediaLife offre anche l'ascolto della radio. Il software Mobile Phone Suite consente il dialogo fra l'hub Bluetooth e i telefoni cellulari compatibili. La funzione Easy Messaging consente di ricevere sul MediaPad una notifica per ogni SMS ricevuto, visualizzarne il testo, formulare risposte, inviare messaggi, consultare la rubrica, tutto attraverso il pc. La finestra CONVERSAZIONI offre una sorta di Messenger, ma ogni messaggio inviato al contatto di turno è un SMS. Una lunga conversazione scritta potrebbe costarvi non poco e l'interazione dell'hub con il cellulare, ne riduce l'autonomia. – *Dino del Vescovo*

DiNovo Media Desktop 2.0
249,95 euro IVA inclusa
Logitech, tel. 02/2151062
www.logitech.it

Giudizio: ●●●○○

Tecnologia
Bluetooth 1.2
Interfaccia
USB 1.1/PS/2
Capacità dell'hub
Fino a sette periferiche
Pro
Versatilità
Contro
Poca autonomia del MediaPad

La TV ultracompatta

Finalmente un design diverso dal solito. Il **Cinergy T²** di Terratec, il nuovo mini decoder per la TV Digitale Terrestre da collegare al pc, ha dimensioni ridotte (5x7,5x2,5 cm), ma anche un insolito corpo bianco decorato da un bordo in alluminio. Il tutto con un bel logo di colore arancione che nel complesso lo fa assomigliare a una minuscola cassetta per il pronto soccorso. E in un certo senso lo è, soprattutto per chi non ha molto spazio sulla scrivania o non vuole aprire il case per installare all'interno una scheda PCI, oppure desidera ricevere i sempre più diffusi canali della DTTV anche sul notebook. Lo si porta facilmente nella borsa e si alimenta direttamente dalla porta USB 2.0. Sicuramente il migliore dei prodotti dedicati allo scopo finora testati nella redazione di PC WORLD ITALIA. Ottimo, ma non perfetto: fra tutte le configurazioni con cui è stato testato, con qualcuna ha mostrato qualche segno di instabilità, probabilmente dovuto ai driver e al software ancora un po' acerbi. Ma se il T² va, non fa per nulla rimpiangere un set-top-box da salotto, a meno che non si vogliano sfruttare i recentissimi servizi a pagamento messi a disposizione da Mediaset Premium, inaccessibili a questo piccolo decoder poiché sprovvisto di slot per Smart Card. La dotazione è ricca, in perfetto stile Terratec: oltre al cavo USB, comprende un comodissimo telecomando e una piccola antenna digitale per la ricezione dei canali, da utilizzare ovunque non sia disponibile una di tipo tradizionale. Nei test ha dato ottimi risultati. Nessuna delusione sul versante software: insieme al Cinergy Digital 2 sviluppato dalla stessa Terratec, sono inclusi il PowerDVD 5 di CyberLink e il MovieFactory 3 di Ulead, indispensabili rispettivamente per la riproduzione e il montaggio dei filmati registrati dalla TV. Se doveste trovare nella confezione la versione tedesca del Cinergy Digital 2, per risolvere il problema è sufficiente accedere alla Rete poiché il sito Internet della società produttrice, mette gratuitamente a disposizione la versione più recente localizzata in italiano. Il file occupa poco più di 4 megabyte. Le potenzialità del prodotto si apprezzano quindi in abbinamento al software, dalla ricerca e sintonizzazione delle frequenze, alla programmazione delle registrazioni. L'interfaccia è molto curata, potendo contare su un pannello LCD virtuale che, in ogni istante, visualizza informazioni utilissime quali nome del canale, nome del programma in onda, durata dello stesso, tipo e formato di audio trasmesso, volume e via dicendo. Premendo il pulsante "i" che sta appunto per "informazioni", viene inoltre visualizzato il titolo della trasmissione successiva unitamente alla barra di avanzamento che dà indicazioni sulla durata residua di quella ancora in onda. Il pulsante TXT rimanda invece al televideo. La funzione MODE consente, invece, di passare dalla ricezione della TV a quella delle stazioni della radio digitale, fino alla riproduzione dei filmati registrati sull'hard disk. Il T², infatti, è un video recorder a tutti gli effetti, in grado di trasferire su disco fisso il flusso MPEG-2 ricevuto tramite antenna. I video registrati hanno la medesima qualità di quelli trasmessi in tempo reale. C'è però un punto dolente: quando si avviano le registrazioni non c'è alcun timer che informa sulla loro durata. Mancanza difficile da perdonare, e che si avverte ancora di più quando si fa ricorso alla funzione time shifting che consente di riprendere le trasmissioni dal punto in cui la loro visione viene interrotta a causa, per esempio, di una telefonata. Lo spazio su disco destinato ai video del time shifting viene stabilito a priori attraverso il software. Tutti i video registrati hanno formato .TSP e sono riproducibili solo con il Cinergy Digital. Niente paura perché la funzione "Esportare" li trasforma in comuni file MPEG-2 da riprodurre con PowerDVD. – *Dino del Vescovo*

La tecnologia della TV Digitale Terrestre sta prendendo piede. Terratec si adegua, affiancando alla sua soluzione interna un nuovo prodotto da collegare al pc con USB 2.0

Il T² con il telecomando e l'antenna



Cinergy T²
119,99 euro IVA inclusa
Terratec, tel. 02/33494052
www.terratec.it

Giudizio: ●●●●○

Tipo
Decoder DVB-T esterno
Interfaccia
USB 2.0
Software
Cinergy Digital 2, PowerDVD 5, MovieFactory 3 TV
Pro
Dimensioni
Contro
Mancano alcune informazioni in fase di registrazione

Le tabelle sono a pag. 146

COMPUTERCITY Performance AMD64 3200+

La casa torinese Computercity propone il modello **Performance AMD64 3200+**: un nome che ne fa intuire la potenza. Peccato, però, per la CPU scelta, l'Athlon 64 3200+ per Socket 939 (che viaggia a due gigahertz). Probabilmente, un 3500+ o un 4000+ sarebbero state la scelte più azzeccate. Ma niente paura: sul sito www.computercityhw. it è possibile personalizzare tutta la configurazione e, con circa 70 euro in più, potrete acquistare un Athlon 64 3500+ o attendere che arrivino a listino i più veloci 3800+ e 4000+. Pezzo forte della configurazione è sicuramente la scheda video Asus Extreme N6800-GT con GPU Nvidia GeForce 6800GT, 256 MB di GDDR3 e l'interfaccia PCI-Express. Questa scheda, inserita sulla mainboard Asus A8NSLI Deluxe con chipset Nforce4 SLI, è pronta per la tecnologia SLI di Nvidia, che prevede di sfruttare due schede video in parallelo su due slot PCI-Express per ottenere il massimo delle performance con le applicazioni video e i giochi. Le prestazioni grafiche sono state buone (8.830 punti in 3D Mark 2003 e 260 punti in Unreal Tournament 2003), ma diventerebbero ottime aggiungendo un'altra scheda (che, ricordiamo, deve essere identica a quella già presente). La dotazione di RAM è di un gigabyte di tipo DDR400. La parte delle unità ottiche è costituita da un lettore DVD LG 16x 50x e dal masterizzatore DVD Dual Layer Plextor PX716. Menzione a parte merita il disco fisso Maxtor DiamondMax10, modello 6B250S0 che, oltre a fornire 250 gigabyte di spazio, mette a disposizione ben 16 megabyte di buffer, il massimo oggi possibile per questa categoria. Anche i dettagli di questo pc sono curati, a partire dal capiente cabinet in alluminio Casetek, equipaggiato con un display tondo sul frontale che visualizza la temperature della CPU e la velocità delle ventole. Utile il lettore di schede di memoria otto in uno. Da precisare, infine, che nel prezzo di 1.749 euro non sono compresi mouse e tastiera. *(d.l.)*

Processore
AMD Athlon 64 3200+
Disco/RAM
Maxtor 250 GB Serial ATA/1.024 MB DDR PC3200
Scheda video
Asus Extreme N6800-GT

1.749 euro IVA inclusa
Computercity, tel. 011/7509500

Giudizio: ●●●●○



MICROTEK Microedge E-Bot Savant

È difficile definire a quale utenza si rivolge il pc **E-Bot Savant**. Si trovano alcune componenti ideali per il multimediale, ma ne mancano clamorosamente altre. Verrebbe spontaneo pensare a un uso office, per un pubblico che, con il pc, fa poco più che navigare e scrivere e-mail. Ma in tal caso non ci si spiega perché siano disponibili caratteristiche molto in voga nei pc multimediali. Una cosa è certa: il prezzo è molto concorrenziale 964 euro (IVA Inclusa). Non è una spesa folle, soprattutto per chi si avvicina all'informatica per la prima volta. Salta all'occhio il form factor del Savant: un piccolissimo e accattivante cabinet barebone (19,5 cm di larghezza per 28,5 cm di altezza e 30 cm di profondità) prodotto da Foxconn e che dà il nome al pc. La stessa Foxconn mette a disposizione la scheda madre con chipset SIS 661FX, dove è alloggiata la CPU Intel Pentium 4 540. Una buona CPU, non supportata a dovere dal sottosistema grafico: infatti il Savant sfrutta il chip video integrato SIS Mirage con 64 megabyte di memoria condivisa, nonostante sia a disposizione uno slot AGP 8x. Un vero peccato, perché con una scheda video più potente si sarebbe potuto anche giocare, vedere film in DVD e fare fotoritocco con software potenti come Photoshop.Operazione, quest'ultima, che sarebbe stata possibile grazie al lettore 7 in 1 di schede di memoria inserito, ma non riusciamo a capire che senso abbia scaricare immagini su questo pc quando il fotoritocco di un certo livello è davvero molto difficile da realizzare. Altra particolarità è la possibilità, una volta inserito un CD Audio, uno con file MP3 o un DVD nel lettore Combo (un QSI per notebook), di intervenire tramite un piccolo pannello di controllo integrato nel cabinet per regolare il volume o scegliere la traccia da riprodurre, anche senza l'ausilio del sistema operativo. Nel prezzo è fornito un sistema audio 5.1 Microtek. *(d.l.)*

Processore
Intel Pentium 4 540
Disco/RAM
Maxtor 200 GB Serial ATA/ 512 MB DDR PC3200
Scheda video
SIS Mirage

964 euro IVA inclusa
Microtek, tel. 800/046636

Giudizio: ●●●○○



SDRW 0804P-D

Fra le migliori soluzioni per la masterizzazione mobile. Supporto a entrambi i formati e al Dual Layer

Giudizio: ●●●●○

Da un lato è un oggetto di design, dall'altro un efficiente masterizzatore DVD, compatibile con entrambi i tipi di supporti presenti sul mercato ("plus" e "minus"), oltre che con quelli a doppio strato da 8,5 GB (DVD+R DL). Il nuovo SDRW 0804P-D di Asus, nonostante la sigla sia difficile da ricordare, è di facile installazione grazie al collegamento plug and play, realizzabile sia attraverso il cavo USB, sia attraverso il Firewire. Entrambi sono contenuti nella confezione, insieme a Nero 6.3 nella versione OEM e al DVD Movie Factory 3.5 Suite SE di Ulead per il video editing. La doppia possibilità di connessione rende questo prodotto abbinabile a qualsiasi tipo di configurazione, consentendo di sfruttare, se si preferisce, lo standard IEEE 1394, la piccola porta Firewire a quattro poli non alimentata, presente su alcune schede madri ma in molti casi inutilizzata. La meccanica interna, visto il limitato spessore, è quella utilizzata per le unità dei notobook. Ed è proprio ai portatili che questo masterizzatore andrebbe abbinato: lo si capisce dalla custodia soffice in velluto nero in cui andrebbe riposto durante ogni trasporto. Perfetto però anche da tenere sulla scrivania, magari di fianco a un cabinet di qualità che ne esalti l'elegante alluminio con cui è costruito. Lo abbiamo provato utilizzando DVD+R, DVD-R nonché supporti riscrivibili. Sempre silenzioso, mentre un LED di colore ambra ne indica l'attività. Nel primo caso, però, quello che riguarda la masterizzazione su DVD registrabili, la velocità di 8x è stata possibile solo con alcuni supporti. Altri, nonostante la certificazione 8x o 16x, sono stati riconosciuti solo come 4x. È questa una situazione quasi inevitabile con la gran parte dei masterizzatori DVD, ma un aggiornamento del firmware più frequente sarebbe auspicabile. Per cui conviene, prima di acquistare un gran numero di supporti vergini, eseguire delle prove con tipi diversi di DVD, e assicurarsi di non spendere soldi per supporti veloci sottoutilizzati. Il prezzo al pubblico è di 199 euro IVA inclusa. (*d.d.v.*)



Design ricercato per il masterizzatore Asus

Asus, tel. 02/20231030
www.asus.it

RX70128D

Una scheda video potente ma silenziosa grazie allo speciale sistema di raffreddamento passivo, unico per schede video basate sulla GPU Radeon X700

Giudizio: ●●●○○

Gigabyte, famoso produttore taiwanese, propone il modello di scheda video RX70128D, che fa del funzionamento silenzioso il suo cavallo di battaglia. Questa scheda offre tutte le potenzialità della GPU ATI Radeon X700 per bus PCI-Express, ma con una chicca che altri produttori per ora non possono offrire. Infatti, per raffreddare i bollenti spiriti della GPU ATI, Gigabyte propone il sistema proprietario SilentPipe, che utilizza un dissipatore in rame con tecnologia heat-pipe per dissipare il calore prodotto dal chip grafico. È ovvio come questa soluzione sia il massimo per non creare rumore causato dalla ventola di raffreddamento della GPU. Il rovescio della medaglia è la possibilità di overclock ridotta, visto che il calore generato potrebbe non dissiparsi velocemente con questo sistema e lasciare la GPU a temperature troppo elevate. Anche l'ingombro della scheda nel cabinet è un po' più corposo, tanto da non permettere l'inserimento di schede sullo slot PCI posto sotto a quello PCI-Express. La scheda offre 128 megabyte di memoria GDDR3 che viaggia a 700 megahertz, mentre il core è a 400 megahertz. Per comunicare con la GPU la memoria sfrutta un'ampiezza del bus di 128 bit. Sono otto le pixel pipeline presenti. È facile intuire come questa scheda sia destinata ai giocatori, uso che abbiamo potuto verificare con i test effettuati, dove spiccano i 6.670 punti di 3D Mark 2003. Non siamo ai livelli delle sorelle maggiori X800, o meglio X850, ma per un uso non troppo spinto con risoluzione video e filtri, la scheda Gigabyte non farà brutta figura neppure con i giochi di ultimissima generazione. Ovviamente la scheda usufruisce delle più avanzate caratteristiche tecnologiche messe a disposizione da ATI, come Smartshader HD, Smoothvision HD e Videoshader HD, Hyper Z HD, 3DC. La scheda mette a disposizione l'uscita DVI-I e una S-Video, oltre alla classica VGA. In bundle: il tool proprietario V-Tuner 2 per l'overcloking di memoria e core, che vanta un'interfaccia molto semplice e intuitiva, e il gioco completo Joint Operation, oltre al software Power DVD 5.0. Il prezzo della scheda è di 140 euro IVA inclusa. (*d.l.*)



La RX70128D è silenziosa

Gigabyte
www.giga-byte.com

PowerShot A95

Robusta e affidabile, la compatta di Canon offre buone prestazioni, autonomia e controlli avanzati

Giudizio: ●●●●○

Al vertice della linea A nella gamma PowerShot di Canon, la A95 monta un obiettivo 38-114 mm (35 mm equivalenti), un sensore da 5 megapixel e permette il completo controllo della ripresa e l'accesso a tutti i parametri di scatto, consentendo quindi al fotografo di dare libero sfogo alla creatività, senza comunque creare difficoltà d'uso ai principianti grazie alle modalità automatiche. L'impressione è di notevole robustezza e di buona ergonomia, il corpo macchina è bilanciato e i comandi risultano di facile individuazione e accesso: ottimo il display da 1,8 pollici, ruotabile e ben visibile anche in piena luce. Il mirino ottico non ha la correzione diottrica ed è piuttosto piccolo, da usarsi quindi in casi limitati: d'altronde non se ne sente la necessità, dato che il consumo energetico della A95 è contenuto e non costringe a rinunciare al display. L'alimentazione è fornita da quattro stilo AA: quelle alcaline in dotazione bastano per 140 scatti, mentre con delle Ni-MH ricaricabili si arriva fino a 400 foto. Lo zoom è un poco limitato nel numero di posizioni, ma pratico da azionare dal comando coassiale al pulsante di scatto: immediatamente dietro si trova il selettore delle modalità di ripresa, 14 in totale, che comprendono i modi di programmati e il controllo a priorità di tempi, diaframmi e completamente manuale. La A 95 non è un campione di velocità e rientra nella media tanto in prontezza operativa all'accensione quanto nella messa a fuoco, risulta invece sensibilmente lenta nella revisione delle immagini. Tra i pregi, l'autofocus a più punti (più preciso e leggermente più veloce se impostato al centro), dotato di illuminatore e in grado di mettere a fuoco anche in condizioni di luce proibitive, e l'accuratezza del sistema esposimetrico. La resa è di elevata qualità, con una restituzione molto fedele dei colori e un bilanciamento cromatico sempre corretto in automatismo (a eccezione di una dominante rossiccia con luce artificiale al tungsteno): buona la risoluzione dei dettagli, l'unico neo è costituito dalla presenza spesso evidente di aberrazione cromatica (bordi blu) nelle riprese in controluce o nelle zone con elevata differenza di luminosità. La A95 costa 369 euro, con una scheda CF da 32 MB in dotazione. *(m.m.)*



La Canon A95 può vantare ottime prestazioni generali

Canon, tel. 848/800519
www.canon.it

Titano

Trasportare dati è soprattutto una questione di spazio. TX risolve ogni problema con Titano

Giudizio: ●●●●○

Fa parte della collezione di hard disk esterni introdotta recentemente da TX, con l'intento di soddisfare la domanda crescente di dispositivi di memorizzazione esterni, dalle capacità via via maggiori. Se fino a poco tempo fa, infatti, la necessità di trasporto dati consisteva in file di piccole dimensioni, solitamente in viaggio dall'ufficio a casa e viceversa, oggi, oltre agli MP3 si trasporta di tutto: immagini di CD, DVD e intere discografie. Se i pendrive hanno rappresentato inizialmente la giusta soluzione al problema, da qualche tempo si rivelano del tutto insufficienti, consegnando di necessità il testimone agli hard disk esterni, dotati della capienza necessaria. Di questi dischi ce ne sono di diversi tipi, da 2,5 e da 3,5 pollici; questi ultimi, tanto per intenderci, del tutto simili a quelli che troviamo all'interno del computer, i primi invece a quelli utilizzati con i notebook. Quello in prova questo mese nel nostro laboratorio si chiama Titano, si presenta come un piccolo mattone di alluminio, di design più che piacevole, e conta su una capacità di 160 GB (129 euro IVA inclusa). L'intera linea prevede altri modelli, equipaggiati con dischi di differenti dimensioni: 120, 160, 200, 250 e 300 GB (quest'ultimo a 279 euro IVA inclusa). Ce n'è quindi per tutti i gusti e per tutte le esigenze. Si interfaccia al pc per mezzo della connessione USB 2.0 (il cavo è incluso nella confezione), mentre l'alimentazione viene fornita da un alimentatore esterno che, purtroppo, rende meno agevole il trasporto. Non si tratta di un difetto del Titano: tutti gli hard disk da 3,5 pollici hanno bisogno di una quantità di corrente più elevata di quella che la connessione USB può fornire. Per questo è inevitabile ricorrere all'alimentazione esterna. Da questo punto di vista sarebbero da preferire gli hard disk da 2,5 pollici, alimentati invece in modo molto più pratico dal bus USB. Ma questi dispositivi non sono ancora in grado di assicurare l'elevata capacità di memoria di cui si è appena parlato. Il funzionamento è istantaneo: basta alimentare il disco e collegarlo al pc. Dopo il riconoscimento, al primo utilizzo, l'hard disk va formattato. Da quel momento in poi sarà pronto ad accogliere senza problemi tutti i vostri dati. *(d.d.v.)*

L'alluminio disperde meglio il calore



TX. tel. 02/92112092
www.tx-europe.com

Hyper 6 KHC-V81

Un poderoso dissipatore per raffreddare le CPU AMD e Intel, che si rivela un po' troppo pesante

Giudizio: ●●●○○

Sui moderni computer sono installati processori sempre più potenti e, di conseguenza, molto caldi. Tenere sotto controllo la temperatura della CPU è quindi diventata oggi più che mai un'esigenza fondamentale, a vantaggio della stabilità del sistema e delle migliori prestazioni che si possono ottenere. Fin dalla sua fondazione nel 1992, CoolerMaster ha investito risorse nella ricerca e nello sviluppo di sistemi di raffreddamento per personal computer. L'ultima sua novità in questo campo si chiama Hyper 6 KHC-V81, uno speciale dissipatore di calore per processori AMD Athlon 64 (Socket 754, 940 e 939) e Intel Pentium 4 (con Socket 478).

Imponente nell'aspetto (96x82x120 mm), l'Hyper 6 KHC-V81 è costituito da un chilo di puro rame, con il solo condotto per l'aria in alluminio, che funge anche da telaio capace di ospitare fino a due ventole da 80x80 mm. A un peso del genere corrisponde ovviamente uno speciale sistema di fissaggio al socket, dotato di clip, che va a sostituire quello standard della scheda madre, molto solido e di facile installazione. Ai lati del corpo del dissipatore sono presenti sei heat pipe che conducono il calore prodotto dalla CPU verso 27 lamine in rame saldate su di esse, che assorbono il calore per poi dissiparlo. Lo speciale design della base rialzata evita che il dissipatore vada a toccare i condensatori che di solito sono posizionati intorno al socket. Grazie alle sue innovative caratteristiche, l'Hyper 6 KHC-V81 è capace di operare passivamente: è comunque consigliabile installare la ventola a cuscinetto "rifle" da 80x80x20 mm fornita in dotazione (2200 RPM, 24 dB(A) con attacco molex a 3 pin), insieme a un potenziometro che permette di regolarne la velocità di rotazione.

Il potenziometro può essere installato sia in un frame posteriore per le schede di espansione in sia un vano da 3,5 pollici sul pannello frontale del case. La confezione comprende anche le viti di fissaggio e un tubetto di pasta di raffreddamento.

Il CoolerMaster Hyper 6 KHC-V81 (venduto al prezzo di 49 euro IVA inclusa) è senza dubbio esteticamente molto attraente e fornisce prestazioni efficienti, con una sola pecca: il suo peso è superiore alle specifiche emanate dai produttori AMD e Intel. *(p.f.c.)*

Una ventola imponente



Coolermaster
www.coolermaster.it

Merlin U530

La soluzione affidabile, ma costosa, per navigare il notebook via UMTS con velocità simile all'ADSL

Giudizio: ●●●●○

Le PC Card che sfruttano la rete cellulare per navigare si sono affermate come la soluzione più pratica e affidabile per essere connessi con il notebook in qualsiasi occasione. La loro configurazione è generalmente affidata a procedure guidate, che facilitano sensibilmente l'impostazione dei parametri e generalmente non richiedono conoscenze specifiche. Inoltre, sono molto più pratiche da usare rispetto ai cellulari sia con connessione USB sia Bluetooth, perché evitano i fastidi nell'instaurazione del dialogo fra pc e telefonino e nell'immissione delle opzioni di connessione. Non sfugge a questa logica la Merlin U530, che consente di navigare in UMTS alla velocità massima di 384 kbps oppure, in caso di mancato supporto, di usare il GSM Triband (900, 1.800 e 2.100 MHz) per connettersi via GPRS con prestazioni paragonabili a quelle della classica linea analogica. Nei test, la velocità effettiva in UTMS si è assestata intorno ai 30 KB per secondo, più che sufficiente per navigare in Internet, scaricare la posta elettronica ed effettuare download anche di file relativamente pesanti. Decisamente di buona qualità la parte radio, che è stata in grado di ottenere una linea stabile in tutte le condizioni, merito anche della voluminosa parte sporgente (circa tre centimetri dal bordo del notebook) che comprende l'antenna. La sintonizzazione è risultata soddisfacente per navigare in UMTS anche in condizioni non ottimali. Queste convincenti caratteristiche tecniche sono completate dal software essenziale graficamente, ma dotato di tutte le funzioni necessarie. L'interfaccia un po' scarna consente di configurare agilmente i parametri relativi al provider, mentre i driver comprendono anche il supporto modem, che consente di inviare e ricevere fax via GSM. Nelle prove, la configurazione di Vodafone e TIM è stata semplice e intuitiva, un po' più complessa quella di Wind (con cui non è stato però possibile navigare UMTS) e praticamente impossibile quella di 3, di cui mancano i parametri d'uso. Da segnalare la compatibilità con la piattaforma Mac, che rende la Merlin U530 un'alternativa un po' costosa (500 euro IVA inclusa) ma più flessibile rispetto alle PC Card distribuite dai provider telefonici. (*l.f.*)



La voluminosa parte scura di plastica speciale integra l'antenna che assicura una buona qualità del segnale

Speeka, tel. 02/29514666
www.speeka.com

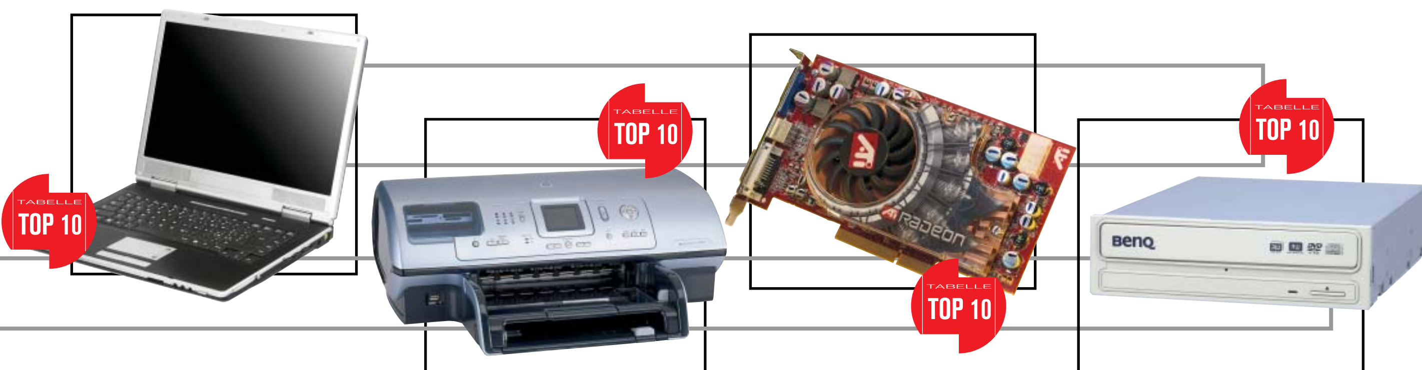
Tutte le tabelle

Nelle pagine seguenti trovate tutti i pc, i notebook e le stampanti provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, suddivisi per categoria ed elencati in base all'indice PCWI conseguito. Il suo valore deriva dalla media pesata dei punteggi assegnati alla configurazione, ai risultati dei test prestazionali e qualitativi. A queste classifiche si aggiunge quella delle schede grafiche, provate su un'unica piattaforma di riferimento. Ogni mese le nuove entrate sono evidenziate in rosso e viene aggiornato il prezzo per tutti i prodotti. Gli indirizzi dei produttori sono a pag. 248



Desktop

Nome prodotto	Indice PCW	Indice Sysmark 2002	Indice 3D Mark 2003	Indice Unreal Tournament 2003	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU modello/ frequenza	Scheda madre/chipset
FASCIA ALTA							
CDC Premium P4 PXE 3,46	377	387	12.783	305	3.499,00	Intel/Pentium 4 Extreme Edition 3.460	Asus/Intel 925XE
Brain Technology Selecta Genius 560	351	342	11.875	269	2.000,00	Intel/Pentium 4 560	Abit/Intel 925X
Packard Bell SLI	345	353	11.511	306	2.499,00	AMD/Athlon FX-55	Asus/Nvidia Nforce 4
Wellcome Creator M9000	344	337	12.556	263	1.899,00	Intel/Pentium 4 560	Asus/Intel 915P
Frael Leonhard FX55PW	339	340	10.693	181	2.250,00	AMD/Athlon FX-55	Asus/VIA K8T800
Sony VAIO VCG-RA104	337	319	4.149	189	2.599,00	Intel/Pentium 4 560	Sony/Intel 915P
CDC Premiuim A4000	334	328	12.768	306	2.999,00	AMD/Athlon 64 4000+	Asus/Nvidia Nforce 4 SLI
CDC Premium P4/560	332	345	4.171	185	2.090,00	Intel/Pentium 4 560	Intel/Intel 925X
CHL Stinger 6438PW	307	321	7.978	289	1.800,00	AMD/Athlon 64 3800+	Abit/VIA K8T800
FASCIA MEDIA							
Si Computer Productiva R200	287	347	6.619	246	1.680,00	Intel/Pentium 4 3.000	Intel /Intel 875P
Si Computer Productiva R	281	343	5.102	229	1.728,00	Intel/Pentium 4 550	Intel/Intel 925X
Fujitsu Siemens Scaleo T Silver	281	340	3.202	146	1.399,00	Intel/Pentium 4 550	Fujitsu Siemens/Intel 915P
Wellcome Creator M8970	281	331	3.409	152	1.490,00	Intel/Pentium 4 560	Asus/Intel 915P
Frael Leonhard AT6438PW	278	335	10.071	312	1.700,00	AMD/Athlon 64 3800+	Asus/VIA K8T800 Pro
Wellcome Creator M8720	276	313	6.469	270	1.510,00	Intel/Pentium 4 3.000 Prescott	Asus/Intel 865G
Next XL-P540-Custom	275	320	4.951	198	1.600,00	Intel/Pentium 4 540	Gigabyte/Intel 915P
Computercity Performance AMD64 3200+	273	299	8.820	260	1.749,00	AMD/Athlon 64 3200+	Asus/Nvidia Nforce 4 SLI
Elettrodata Sam@ra S907	266	310	4.828	195	1.192,80	Intel/Pentium 4 550	Albatron/Intel 915P
Hyundai ImageQuest Italy PC Wave WM10B5	265	317	1.824	79	1.249,00	Intel/Pentium 4 560	Gigabyte/Intel 915P
Impex G@vi Electa A-64 Powered	263	299	6.461	266	1.339,00	AMD/Athlon 64 3200+	Asus/VIA K8T800
Elettrodata Sam@ra S903	263	319	2.939	128	1.059,60	Intel/Pentium 4 540	Albatron/Intel 915P
HP Pavilion t840.it	261	315	2.495	112	1.149,00	Intel/Pentium 4 550	HP/Intel 915P
Frael Leonhard X38PW	260	310	7.404	281	1.320,00	AMD/Athlon 64 3800+	ATI/ATI Radeon Xpress 200P
HP Pavilion t740.it	259	310	2.493	112	1.200,00	Intel/Pentium 4 540	HP/Intel 915G
Wellcome Creator M8750	256	293	3.799	191	1.260,00	AMD/Athlon 64 3400+	Microstar/VIA K8T800
Hyundai ImageQuest Italy Henix EM89B1	251	298	5.773	258	1.129,00	AMD/Athlon 64 3200+	Asus/VIA K8T800
Wellcome WellCube M8920	246	301	1.657	85	1.049,00	Intel Pentium 4 3.200 Prescott	Aopen/SIS 661FX
Fujitsu Siemens Scenic P320	246	318	1.410	77	1.149,00	Intel/Pentium 4 540	Fujitsu Siemens/Intel 915G
Acer Aspire RC500	230	292	670	52	1.415,00	Intel/Pentium 4 3.000	Acer/Intel 865G
FASCIA BASSA							
Microtek Microedge E-Bot Savant	166	296	nd	28	964,00	Intel/Pentium 4 540	Foxconn/SIS 661FX
Acer Veriton 7700G	164	292	3.107	147	972,00	Intel/Pentium 4 540	Acer/Intel 915G
Computercity Professional Pro	156	275	2.659	118	899,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865P
IBM ThinkCentre S50 8086-26G	146	265	nd	3	816,00	Intel/Pentium 4 2.800	IBM/Intel 865G
Impex G@vi GAVC 2800	132	228	944	25	969,00	Intel/Celeron 335	Asus/Intel 865GV
Olidata Vassant 3 2800+	121	204	533	43	699,00	AMD/Sempron 2800+	Asus/VIA KM400
Wellcome Creator M8820	112	189	1.642	80	699,00	AMD/Sempron 2800+	Microstar/VIA KT600



RAM base/ Max (MB)	Disco fisso marca/ capacità (GB)	CD-ROM marca/ interfaccia	Scheda video/ Memoria video (MB)	Garanzia Carry in/ On-site (anni)	Telefono	Mese prova
1.024/4.096	2 Maxtor/160	DVD LG Electronics+DVD-RW NEC/IDE	ATI Radeon X800 XT/256	2/0	800/408040	gennaio 2005
1.024/4.096	2 Maxtor/200	DVD LG Electronics+DVD-RW Samsung/IDE	Asus X800XT/256	2/0	800/990055	novembre 2004
2.048/4.096	2 Seagate/400	DVD LG Electronics+DVD-RW NEC/IDE	2 Leadtek GeForce 6800 GT/256	2/0	039/6294500	febbraio 2005
1.024/4.096	2 Maxtor/200	DVD-RW LG Electronics/IDE	ATI Radeon X850XT/256	2/0	800/202203	aprile2005
512/8.192	Maxtor/20	DVD Philips+DVD-RW Benq/IDE	Sapphire Radeon X800 XT/256	2/0	055/696476	dicembre 2004
1.024/4.096	Western Digital/250	DVD LG Electronics+DVD-RW Sony/IDE	ATI Radeon X600XT/128	1/0	02/6183500	novembre 2004
2.048/4.096	2 Maxtor/250	DVD Benq+DVD-RW Samsung/IDE	ATI Radeon X850XT PE/256	2/0	800/408040	marzo 2005
1.024/4.096	2 Maxtor/160	DVD LG Electronics+DVD-RW LG electronics/IDE	ATI Radeon X600/128	2/0	800/408040	novembre 2004
512/4.096	Maxtor/160	DVD Philips+DVD-RW Philips/IDE	Sapphire Radeon X800SE/256	2/0	055/644291	febbraio 2005
1.024/4.096	2 Samsung/120	Combo Samsung+DVD-RW Teac/IDE	ATI Radeon 9800XT/256	3/0	0545/33355	giugno 2004
512/4.096	Seagate /120	DVD Philisps+DVD-RW Philips/IDE	Sparkle FX5900 PCI-E/128	3/0	0545/33355	ottobre 2004
1.024/4.096	Seagate/80	DVD-RW NEC/IDE	ATI Radeon X600 Pro/128	2/0	800/466820	novembre 2004
1.024/4.096	2 Maxtor/200	DVD-RW Samsung/IDE	Sapphire Hybrid X600 Pro/256	2/0	800/202203	marzo 2005
512/4.096	2 Seagate/80	DVD Philips+DVD-RW BTC/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	2/0	055/696476	settembre 2004
1.024/4.096	2 Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Sapphire Radeon 9800XT/256	2/0	800/202203	giugno 2004
1.024/4.096	Maxtor/160	DVD LG Electronics+DVD-RW NEC/IDE	Leadtek Winfast PX6600/256	2/0	02/3654031	dicembre 2004
1.024/4.096	Maxtor/250	DVD LG Electronics+DVD-RW Plextor/IDE	Asus Extreme N6800GT/256	2/0	011/747373	aprile 2005
1.024/4.096	Maxtor/200	DWD-RW Samsung/IDE	Albatron PC6600Q/256	2/0	02/547771	marzo 2005
1.024/4.096	Maxtor/160	DVD-RW Sony/IDE	Abit NR X300SE/128	2/2	06/72434343	genniao 2005
1.024/4.096	2 Maxtor/120	DRD-RW Asus/IDE	Asus A9800XT VIVO/256	3/3	0522/271800	aprile 2004
1.024/4.096	Maxtor/160	DVD-RW LG Electronics/IDE	Albatron Trinity PCX 5750/128	2/0	02/547771	ottobre 2004
512/4.096	Maxtor/200	DVD Samsung+DVD-RW HP/IDE	ATI Radeon X300/256	2/0	848/800871	aprile 2005
512/4.096	Seagate/160	DVD Samsung+DVD-RW BTC/IDE	Sapphire Radeon X700 Pro/256	2/0	055/696476	marzo 2005
512/4.096	Maxtor/250	DVD Samsung+DVD-RW HP/IDE	ATI Radeon X300/256	2/0	848/800871	febbraio 2005
1.024/2.048	2 Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Sapphire All In Wonder 9800SE/128	2/0	800/202203	settembre 2004
1.024/2.048	Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Hercules 3D Prophet 9800 Pro/128	2/2	06/72434343	settembre 2004
512/2.048	Maxtor/200	DVD-RW LG Electronics/IDE	Asus A9550SE/128	2/0	800/202203	gennaio 2005
512/4.096	Maxtor/80	DVD LG Electronics/IDE	Intel GMA 900/128	2/0	800/466820	ottobre 2004
512/4.096	Western Digital/120	DVD-RW OEM/IDE	Nvidia GeForce FX 5200/128	1/0	199/509950	giugno 2004
512/2.048	Maxtor/200	Combo QSI/IDE	SIS Image/64	2/0	800/046636	aprile 2005
512/4.096	Seagate/80	Combo LG Electronics/IDE	ATI Radeon X600/128	2/0	199/509950	ottobre 2004
512/4.096	Western Digital/120	DVD LG Electronics+DVD-RW Teac/IDE	ATI Radeon 9600 PRO/256	2/0	011/747373	giugno 2004
256/2.048	Seagate/40	DVD LG Electronics/IDE	Intel Extreme Graphics 2/64	2/0	800/017001	febbraio 2005
512/2.048	Hitachi /120	DRD-RW Asus/IDE	Asus V9250/128	3/3	0522/271800	gennaio 2005
521/2.048	Western Digital/80	DVD-RW LG Electronics/IDE	ATI Radeon 9200SE/128	3/3	0547/354106	dicembre 2004
512/2.048	Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Asus A9550TD/128	2/0	800/202203	ottobre 2004

Notebook

Marca modello	Indice PCWI	3D mark 2003	Autonomia (minuti)	Prezzo euro IVA inclusa	CPU	Cache (KB)/ frequenza bus (MHz)	RAM base/ max (megabyte)
FASCIA ALTA							
Dell Inspiron 9200	1.771	3.434	184	2.576,40	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	512/2.048 DDR
Enface Ethane M805D	1.721	3.333	174	2.004,00	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	1.024/1.024 DDR
Asus V6800V	1.712	3.317	173	2.799,00	Intel Pentium M 725 a 2,13 GHz	2.048/533	1.024/2.048 DDR
Acer Ferrari 3200 LMi	1.570	3.036	164	2.098,80	Athlon 64 2800+	512/800	512/2.048 DDR
Acer Travelmate 8006LMi	1.474	2.842	200	2.518,80	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	512/2.048 DDR
HP Pavilion zd7395EA	1.402	2.690	116	2.099,00	Pentium 4 3.400 HT desk	512/800	1.024/2.048 DDR
HP Compaq Mobile Workstation nw8000	1.328	2.560	252	3.424,80	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR
IBM Think Pad R50P	1.314	2.528	321	3.960,00	Pentium M 1.700	1.024/400	1.024/2.048 DDR
IBM Think Pad T42	1.305	2.524	278	2.568,00	Pentium M 1.800	2.048/400	512/2.048 DDR
IBM Think Pad T42	1.279	2.471	288	2.796,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/2.048 DDR
Sony Vaio VGN-S3XP	1.257	2.421	187	2.999,00	Pentium M Dothan 2.000	2.048/533	1.024/1.024 DDR
Asus W1700N	939	1.783	165	3.299,00	Pentium M Dothan 2.100	2.048/400	1.024/2.048 DDR
Maxdata Pro 8100x	37	nd	196	2.090,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/1.024 DDR
NEC Versa P520	27	nd	214	2.000,00	Pentium M 1.500	1.024/400	512/1.024 DDR
FASCIA MEDIA							
Acer Aspire 1694WLMi	1.709	3.354	186	1.943,00	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	512/2.048 DDR
CDC Premium 5769DW	1.591	3.116	160	1.649,00	AMD Athlon 64 3400+	1.024/200	1.024/1.024 DDR
Asus M6Ne	1.491	2.919	170	1.999,00	Pentium M Dothan 2.100	2.048/400	1.024/2.048 DDR
CDC Premium 686DW	1.481	2.895	178	1.599,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	1.024/1.024 DDR
Hyundai Imagequest Hyundai D480V	1.431	2.800	91	1.999,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR
Asus M6700Ne	1.389	2.717	189	1.999,00	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	1.024/2.048 DDR
Benq Joybook 8100 1.5	1.292	2.530	220	1.659,00	Pentium M 1.500	1.024/400	512/2.048 DDR
Sony Vaio VGN-FS195VP	1.224	2.393	90	1.868,37	Pentium M Dothan 2.000	2.048/533	512/1.024 DDR
Asus A2D Milan Edition	1.218	2.386	139	1.519,00	Athlon XP-M 3000+	512/266	512/1.024 DDR
Acer Aspire 1804WSMi	1.145	2.238	96	1.943,00	Pentium 4 3.000 HT desk	1.024/800	512/2.048 DDR
HP Pavilion zd7141ea	659	1.273	151	1.999,00	Pentium 4 3.060 desk	512/800	512/2.048 DDR
Sony Vaio VGN-A115S	574	1.108	257	1.999,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR
CDC Premium 6058DW	81	129	143	1.899,00	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	1.024/1.024 DDR
Hyundai Imagequest Hyundai C561	70	111	222	1.769,00	Pentium M Dothan 1.600	2.048/400	512/2.048 DDR
Santech C1660	15	nd	302	1.799,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR
FASCIA BASSA							
CDC Premium 4756D	1.652	3.247	99	1.499,00	Pentium 4 3.000 HT desk	1.024/800	1.024/1.024 DDR
HP Pavilion zd8030EA	1.605	3.154	131	1.499,00	Pentium 4 3.200 HT desk	512/800	512/2.048 DDR
Fujitsu Siemens Amilo A1630	1.555	3.054	104	1.499,00	AMD Athlon 64 3400+	1.024/200	1.024/1.024 DDR
Acer Aspire 1681WLMi	1.526	2.996	280	1.403,00	Pentium M Dothan 1.500	2.048/400	512/2.048 DDR
Fujitsu Siemens Amilo M 1425	1.318	2.584	158	1.299,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/1.024 DDR
Packard Bell EasyNote R7720	1.220	2.391	160	1.499,00	Pentium M 1.500	1.024/400	512/2.048 DDR
Fujitsu Siemens Amilo A7640	112	198	97	999,00	AMD Sempron Mobile 3000+	256/333	512/1.024 DDR
Packard Bell EasyNote D5 710	71	116	169	1.199,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR
Acer Aspire 1362 WLMi	62	99	141	999,00	AMD Mobile Sempron 2800+	256/200	512/2.048 DDR
Medion Microstar MIM2040	12	nd	142	1.399,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/2.048 DDR

Capacità disco fisso base/max (gigabyte)	Display diagonale (pollici)/ risoluzione nativa	Chip grafico/ Memoria video	Unità ottica	Peso(kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Mese prova
40/80	17,1 WS/1.920x1.200	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD Multidrive	3,45/39,3x4,6x28,7	3/3	marzo 2005
60/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD+R/RW	2,85/35,4x3,4-3,6x25,4	2/2	marzo 2005
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon X600/64 DDR	DVD-R/RW	2,58/33,2x2,8-3,5x27,3	2/2	aprile 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD-S Multidrive	3/33,2x3,3x27,7	1/0	giugno 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD-S Multidrive	2,98/33,2x3,5x28,3	1/0	LugAgo 2004
100/100	17,1 WS/1.440x900	Nvidia Ge Force FX Go 5700/128 DDR	DVD Multidrive	4,14/39,9x4,3-4,9x28,7	1/1	dicembre 2004
60/nd	15,1/1.600x1.200	ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR	DVD+CD-RW	3/32,4x4x27,5	3/0	marzo 2004
60/nd	15,1/1600x1200	ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR	DVD Multidrive	3,15/33,1x3,9-4,3x26,8	3/0	aprile 2004
80/80	14,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD+CD-RW	2,63/32,9x3,1x26,8	3/0	febbraio 2005
60/60	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD+CD-RW	2,63/32,9x3,1x26,8	3/0	novembre 2004
80/80	13,3/1.280x800	Nvidia GeForce Go 6200/128 DDR	DVD+R/RW	1,965/31,4x3,4-3,6x23,3	1/0	aprile 2005
60/80	15,4 WS/1.680x1.050	ATI Mobility Radeon 9600 XT/64 DDR	DVD Multidrive	2,73/36,5x3,5-3,9x26,5	2/2	gennaio 2005
60/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD Multidrive	2,78/33,2x4-3,4x28	3/1	settembre 2004
40/nd	15,1/1.024x768	Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW	3,32/32,7x4,8x27,2	3/3	giugno 2004
80/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon X600/128 DDR	DVD Double Layer	3,010/36,5x3,9-3,3x27,7	1/0	aprile 2005
80/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD Double Layer	3,5/35,8x4x27,5	3/3	febbraio 2005
60/80	15,4 WS/1.680x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD Double Layer	2,99/35,3x4,2-3,9x27,3	2/2	novembre 2004
80/80	15,4 WS/1.680x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/256 DDR	DVD Double Layer	3,18/35,9x2,7-4,9x27,3	3/3	aprile 2005
60/60	17,1 WS/1.440x900	ATI Mobility Radeon 9600 Pro/128 DDR	DVD-R/RW	4,23/39,9x4-4,3x28	2/2	LugAgo 2004
80/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD Multidrive	2,99/35,3x4-3,8x27,8	2/2	giugno 2004
40/60	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD+CD-RW	2,94/35,5x3,5x26,2	2/2	maggio 2004
80/80	15,4/1.280x800	Nvidia GeForce Go 6200/128 DDR	DVD Double Layer	2,85/36,5x3,8-2,9x26,4	1/1	marzo 2005
60/80	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 DDR	DVD+CD-RW	3,37/32,9x5,9-4,1x27	2/2	giugno 2004
80/80	17 WS/1.440x900	ATI Mobility Radeon X600/64 DDR	DVD Dual	3,92/40,2x5,1-4,6x28,4	1/0	aprile 2005
80/80	17,1 WS/1.440x900	Nvidia Ge Force FX Go 5200/64 DDR	DVD-R/RW	4,12/39,7x4,5x28,5	1/1	LugAgo 2004
60/60	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD Multidrive	3/34,4x4-3,4x28,2	1/1	giugno 2004
80/nd	15,1/1.024x768	Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD Double Layer	2,86/33,4x4-2,7x27,2	3/3	gennaio 2005
80/80	15,1/1.024x768	Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD Double	2,57/32,8x3,5-2,8x26,7	2/2	gennaio 2005
60/nd	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW	2,88/33,2x3,2x27,8	2/2	marzo 2004
40/80	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD Double Layer	3,63/34,5x5-4,2x28,3	3/3	novembre 2004
80/80	17,1 WS/1.440x900	ATI Mobility Radeon X600/256 DDR	DVD Multidrive	4,32/39,9x4,2-5,6x28,7	1/1	aprile 2005
80/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD+R/RW	3,66/35,3x4,1x26,9	1/1	aprile 2005
40/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD Double Layer	2,96/36,4x4x27,5	1/0	dicembre 2004
80/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR	DVD+R/RW	2,88/35,3x3,4x25,4	1/1	settembre 2004
60/nd	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD Multidrive	2,86/35,4x3,4x25	1/1	gennaio 2005
40/80	15,1/1.024x768	SIS M760/DDR condivisa	DVD Double Layer	3,13/33,4x4,3-3x27,5	1/1	dicembre 2004
40/nd	15,1/1.024x768	Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD Multidrive	2,8/33,3x3-4,1x27,3	1/1	dicembre 2004
40/nd	15,4 WS/1.280x800	VIA 3G Unichrome Pro IGP/integrata	DVD Dual	3,46/36,3x4,3x29	1/0	gennaio 2005
40/80	15,1/1.024x768	Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW	2,75/32,6x3,7-3,9x27,8	2/2	LugAgo 2004

Stampanti inkjet

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Risoluzione massima (dpi)	Velocità massima b/n (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita
Hewlett-Packard Photosmart 8450	156	349,00	ink-jet	4.800x1.200	20	100/50
Canon PIXMA iP 6000D	152	209,00	bubble-jet	4.800x1.200	11	150/150
Epson Stylus Photo R200	152	129,60	piezo	5.760x1.440	15	120/120
Hewlett-Packard Photosmart 7760	150	149,00	ink-jet	4.800x1.200	19	100/50
Canon Pixma iP 3000	148	129,00	bubble-jet	4.800x1.200	22	150/150/150
Epson Stylus Photo R300	148	180,00	piezo	5.760x1.440	15	100/100
Epson Stylus Photo R800	142	399,60	piezo	5.760x1.440	17	100/100
Canon i80	134	259,00	bubble-jet	4.800x1.200	14	30/assente
Canon i990	132	419,00	bubble-jet	4.800x2.400	16	150/150
Olivetti Job_Jet P210	132	153,00	ink-jet	4.800x1.200	21	150/50
Hewlett-Packard Deskjet 5740	128	99,00	ink-jet	4.800x1.200	26	100/50
Hewlett-Packard Photosmart 7260	128	99,00	ink-jet	4.800x1.200	16	100/50
Lexmark Z815	128	79,00	ink-jet	4.800x1.200	20	100/25
Epson Stylus C84	126	129,60	piezo	5.760x1.440	22	120/120
Canon Pixma iP 1500	124	59,00	bubble-jet	4.800x1.200	18	100/assente
Epson Stylus C66 Photo Edition	114	79,20	piezo	5.760x1.440	17	120/50
Lexmark P707	106	79,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50
Lexmark Z605 Color Jetprinter	84	59,00	ink-jet	4.800x1.200	14	100/25

Masterizzatori DVD

Marca e modello	Il nostro giudizio	Prezzo euro IVA Inclusa	Velocità max DVD+R/+RW/+DL	Velocità max DVD-R/-RW	Velocità max CD-R/-RW	Tempo scrittura migliore DVD+R	Tempo scrittura migliore DVD-R
Benq DW1620 DL	●●●●○	75	16x/4x/4x	16x/4x	40x/24x	6:39	5:54
Asus DRW1604 DL	●●●●○	92	16x/4x/4x	16x/4x	32x24x	7:06	6:32
Plextor PX-716A	●●●○○	119	16x/8x/4x	16x/4x	48x/24x	6:27	6:04
Philips DVDR1640K	●●●○○	105	16x/4x/2x	8x/4x	40x/24x	5:50	7:58
Nec ND-3500	●●●○○	110	16x/4x/2x	8x/4x	48x/24x	6:14	6:20
Pioneer DRV-108	●●●○○	130	16x/4x/2x	16x/4x	32x24x	6:50	6:34
TDK DVDRW1616N	●●●○○	129	16x/4x/2x	16x/4x	48x/24x	6:49	7:02
TX Quasar 16	●●○○○	65	16x/4x/4x	16x/4x	40x/24x	6:08	8:59
LG GSA-4160B	●●○○○	92	16x/4x/2x	8x/4x	40x/24x	11:16	7:46
Waitec Action 16	●●○○○	89	16x/4x/2x	8x/4x	48x/24x	8:16	9:15
LiteOn SOHW-1653S	●○○○○	99	16x/4x/4x	12x/4x	48x/24x	6:22 [1)]	7:00
LiteON SOHW-1633S	●○○○○	95	16x/4x/2x	8x/4x	48x/24x	6:00 [1)]	9:11
Teac DV-W516G	●○○○○	89	16x/4x/2x	12x/4x	48x/24x	6:00 [1)]	9:15

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= Memory Stick; sd = Secure Digital; u = USB; cf = Compact Flash; sm = Smart Media; xD = xDcard * i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Cartucce separate	Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
sì	450	24,54/34,68/29,09(foto)/30,17(grigio foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD,Ethernet	7,53/53x19,4x38,3	1/1	848/800871	febbraio 2005
sì	430	nd	u,cf,sm,ms,sd,xD(con adatt.)	7/42,9x19,5x31,2	1/0	848/800519	gennaio 2005
sì	477	16,79 cadauno	u	5,2/46,2x29,7x47,4	1/0	800/801101	giugno 2004
sì	450	19,50/32,50/23,50(foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD	6,26/45,2x17,6x37,4	1/1	848/800871	ottobre 2003
sì	330	13,80/10,56	u	6,5/41,8x17x28,6	1/0	848/800519	aprile 2005
sì	450	16,79 cadauno	u,cf,sm,ms,sd,xD	6/49,8x28,9x47,6	1/0	800/801101	marzo 2004
sì	nd	17,99 cadauno/9,6 Gloss Optimizer	u, IEEE 1394	8/49,5x32,2x64,4	1/0	800/801101	febbraio 2004
sì	80	nd	u,i	1,8/31x5,9x17,4	1/0	848/800519	luglio/agosto 2004
sì	210	nd	u	6,2/45,5x18,3x30,6	1/0	848/800519	giugno 2004
si	nd	19,50/32,50	p,u	5,3/44,9x14,5x37,1	1/1	848/800871	aprile 2004
sì	800	31,50/25,50	u	3,3/45x16x21,4	1/1	848/800871	marzo 2005
si	nd	19,50/32,50	u	2,5/43,5x14,5x13	1/1	848/800871	aprile 2004
sì	200	20,07/22,07/25,08(foto)	u	2,4/44x23x15,2	1/1	800/835018	gennaio 2005
sì	600	41,99/15,59 (x3)	p,u	4,2/46x30,8x43,7	1/0	800/801101	novembre 2002
sì	140	8,16/18,24	u	2,9/41,6x16,5x20,7	1/0	848/800519	dicembre 2004
sì	400	20,68/11,99 (x3)	u	4,4/46x30,2x43,7	1/0	800/801101	dicembre 2004
sì	600	45,44/53,02	u,cf,sm,ms,sd	2,7/53,3x23,8x31,6	1/1	800/835018	novembre 2003
sì	205	24,37/26,52	u	2,4/49,8x19,4x25,5	1/1	800/835018	ottobre 2003

1) Errori di lettura fuori standard 2) Errore di scrittura 4x, 2x ok 3) Dipende dal firmware
Nota: Salvo diversa indicazione nel testo i supporti usati per tutte le prove sono Verbatim 8x/16x o Traxdata/Ritek 8x/16x

Tempo scrittura migliore DVD+R DL	Protezione ripping video	Estrazione film DVD5 Pentium4 2,4 GHz	Estrazione film DVD9 Pentium4 3,4 GHz	Sito web	Mese di prova
27:08	no/sì [3]	10:29	37:02	www.benq.com	gennaio 2005
27:06	sì	15:13	nd	www.asus.it	novembre 2004
17:53	no	nd	13:43	www.plextor.be	marzo 2005
45:21	sì	16:15	nd	www.philips.it	gennaio 2005
nd	sì	15:50	31:29	www.neceurope.com	dicembre 2004
27:02	sì	15:50	nd	www.pioneer.it	dicembre 2004
nd	sì	15:51	nd	www.tdk-europe.com	dicembre 2004
[2]	no	nd	18:36	www.txeurope.com	marzo 2005
44:18	no	11:02	nd	www.lge.it	gennaio 2005
43:57	no	12:12	nd	www.waitec.it	gennaio 2005
27:02	no	nd	18:00	www.liteonit.com	marzo 2005
43:58	no	11:58	nd	www.liteonit.com	dicembre 2004
43:57	no	12:27	nd	www.teac.de	dicembre 2004

Schede grafiche

AGP						
Produttore modello	GPU/RAM	mese prova/ driver	3Dmark 2003	3Dmark 2001	Unreal 2003	Aquamark
Gainward CoolFX Ultra 2600	GeForce 6800 Ultra/256 GDDR3	Ottobre 2004/61.34	12.510	18.047	212	63
ATI Radeon X800 XT Platinum Edition	ATI Radeon X800 XT PE/256 GDDR3	Giugno 2004/04.05	11.517	19.171	215	53
Nvidia GeForce 6800 Ultra	GeForce 6800 Ultra/256 GDDR3	Giugno 2004/61.11	11.473	17.996	211	60
Gainward PowerPack Ultra 2400 Golden Sample GLH	GeForce 6800 GT/256 GDDR3	Gennaio 2005/66.93	10.721	17.729	214	56
Asus AX800 Pro	ATI Radeon X800 Pro/256 GDDR3	Ottobre 2004/04.07	9.910	18.052	210	52
Asus V9999 Gamer Edition	GeForce 6800/256 GDDR3	Novembre 2004/61.77	9.376	17.106	209	53
Nvidia GeForce 6600 GT	GeForce 6600 GT/128 GDDR3	Gennaio 2005/66.93	7.562	15.567	211	50
PowerColor Radeon 9800XT	ATI Radeon 9800 XT/256 DDR	Aprile 2004/04.04	6.518	17.456	216	44
Gigabyte GV-N595U-GT	GeForce FX 5950/256 DDR	Aprile 2004/61.11	6.387	16.210	211	43
Sapphire Radeon 9800 Atlantis Pro	ATI Radeon 9800 Pro/128 DDR	Lug/Ago 2003/03.02	5.572	17.210	219	42
Gigabyte R9700 PRO	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	Settembre 2003/03.05	5.094	16.417	213	38
Albatron GeForce FX5700U	GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR	Febbraio 2004/53.03	4.003	13.862	175	29
Sapphire Radeon 9600 Atlantis Pro	ATI Radeon 9600 Pro/128 DDR	Ottobre 2003/03.05	3.137	11.054	140	
HIS Excalibur 9550	ATI Radeon 9550SE/128 DDR	Ottobre 2004/04.07	1.663	6.095	80	14
MSI FX5200	GeForce FX 5200/128 DDR	Lug/Ago 2003/43.45	1.476	8.148	74	
Sapphire Atlantis 9200 PRO	ATI Radeon 9200/128 DDR	Settembre 2003/03.05	1.155	7.240	72	12
Club 3D Volari V3XT	XGI Volari V3XT/128 DDR	Marzo 2005/01.06	684	3.931	44	9
PCI EXPRESS						
ATI X850 XT Platinum Edition	ATI Radeon X850 XT PE/256 GDDR3	Febbraio 2005/04.12	13.807	25.709	286	71
Gigabyte GV-RX80T256V	ATI Radeon X800 XT/256 GDDR3	Febbraio 2005/04.12	12.076	24.795	282	67
Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E	Nvidia GeForce 6800 GT/256 GDDR3	Giugno 2004/66.93	11.218	21.855	269	61
Sapphire Radeon X800XL	ATI Radeon X800 XL/256 GDDR3	Marzo 2005/05.01	10.967	24.932	297	65
ATI X700 XT	ATI X700 XT/128 GDDR3	Novembre 2004/04.09	8.296	21.964	274	55
Nvidia GeForce 6600 GT PCI-E	Nvidia GeForce 6600 GT/128 GDDR3	Novembre 2004/65.76	8.087	19.070	267	53
Sapphire Hybrid Radeon X700 Pro	ATI Radeon X700 Pro/256 GDDR3	Dicembre 2004/04.09	7.266	19.421	257	46
Gigabyte GV-RX70128D	ATI Radeon X700/128 GDDR3	Aprile 2005/05.02	6.670	19.445	244	40
MSI RX600XT-TD128E	ATI Radeon X600 XT/128 DDR	Gennaio 2005/04.11	4.168	15.014	189	33
Nvidia GeForce 6200 TurboChace	Nvidia GeForce 6200 TC/64 DDR	Marzo 2005/71.10	3.179	11.070	139	27
MSI NX6200TC-TD32E	Nvidia GeForce 6200 TC/32 DDR	Aprile 2005/71.10	3.012	11.043	135	24
Sapphire Radeon X300	ATI Radeon X300/128 DDR	Marzo 2005/05.01	2.643	9.923	122	21

Il pc di riferimento per le schede AGP è dotato di CPU Pentium 4 a 3 GHz, scheda madre Intel D875PBZ con chipset 875P e due moduli DDR 333 da 256 MB cadauno. Il pc di riferimento per le schede PCI-E è dotato di CPU Pentium 4 560 a 3,6 GHz, scheda madre Intel D925XCV con chipset 925X e due moduli DDR-2 533 da 512 MB cadauno. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024x768 punti, a 32 bit, su Windows XP con DirectX 9 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2001 sfrutta solo le funzionalità del motore fisso di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). 3Dmark 2003, invece, esegue più giochi che richiedono vertex e pixel shader hardware secondo gli standard DirectX 9, non disponibili su tutte le schede. Unreal è uno dei giochi DirectX 8 più sofisticati attualmente sul mercato, con un utilizzo di texture ad alta definizione. Aquamark sfrutta le DirectX 9 ed é dotato di un motore grafico scalabile. La riga sotto al nome della scheda video indica il mese della prova.

E la video camera va

a cura di Paolo Pierini



Abbiamo provato sette camcorder digitali di prezzo compreso fra 329 e 1.000 euro. I test lo dimostrano: con poca spesa, si possono ottenere risultati molto buoni. Tutto in modo immediato

Nonostante la tecnologia cerchi di suggerire soluzioni alternative al nastro, proponendo videocamere che registrano filmati in formato MPEG-2 direttamente su DVD o su schede SD, la cassetta MiniDV non sarà scalzata ancora per qualche tempo. L'idea di registrare in modo digitale su un nastro si è rivelata vincente, consentendo negli ultimi anni di ridurre drasticamente i costi di produzione dei dispositivi di ripresa. Una conferma viene dal mondo dei professionisti: a eccezione delle videocamere da ripresa televisiva o cinematografica, che utilizzano formati di registrazione molto avanzati (DVCPro, Betacam SP, DVCPro HD), i modelli top di gamma proposti da noti brand quali Canon, Panasonic e JVC, basano il proprio sistema di registrazione sulla tecnologia DV (Digital Video). Presteremo attenzione, tuttavia, a sette modelli di categoria consumer. Videocamere con prezzo accessibile, tra i 300 e i 1.000 euro, anche perché non si tratta di modelli di ultimissima generazione, ma, con buona probabilità, di occasioni da non perdere, offerte a prezzi inferiori a quelli di listino.

Categoria entry-level

Qualità di ripresa a parte, da una videocamera economica non ci si possono aspettare grandi possibilità di regolazione manuale. Le funzioni ovviamente sono ridotte all'essenziale e basate sul massimo automatismo: inquadratura, messa a fuoco, ripresa, registrazione. Corpo semplice, pulito, pochi pulsanti per un uso intuitivo, dimensioni votate alla facilità di impugnatura e trasporto, menu semplice da navigare: sono questi i requisiti fondamentali che chiunque inizi a filmare richiede a un camcorder di fascia bassa. Nei quattro casi di nostro interesse (Canon **MV700,** JVC **GR-D23,** Panasonic **NV-GS11**, Sony **DCR-HC16**), i sistemi ottici hanno superato la prova grazie a una buona qualità delle lenti adottate per costruire gli obiettivi, in termini di luminosità, ma soprattutto di zoom ottico. Il modello più avanzato, da questo punto di vista, è l'NV-GS11 di Panasonic, grazie a un fattore di ingrandimento pari a 24. Ciò significa che un oggetto ripreso nella modalità tele risulta 24 volte più grande dello stesso se ripreso in modalità grandan- ▶

Le tecnologie del momento

Il formato DV (Digital Video) si occupa da oltre dieci anni di effettuare riprese nitide. Ancora oggi infatti viene utilizzato con successo dalla gran parte dei camcorder. Altre tecnologie, tuttavia, cercano di catturare l'attenzione del pubblico con soluzioni alternative. Eccone una breve sintesi.



MiniDV. Sistema di registrazione digitale su nastro, per il pubblico consumer e prosumer. Grande scelta di videocamere, qualità di immagine molto buona e nastri dal costo contenuto (2,5 euro una cassetta da 60 minuti). Molti i software per il trasferimento dei filmati al pc. Lo standard IEEE 1394 ne identifica il tipo. Impossibile l'accesso immediato a punti intermedi del video.

Digital8. Tecnologia proprietaria di Sony per riprodurre sia video digitale, sia video analogico. La registrazione su nastro è digitale, ma le speciali cassette Digital8 hanno le stesse dimensioni delle Video8. Il trasferimento al pc avviene tramite cavo Firewire. Le videocamere Digital8 non possono contare sulle dimensioni tascabili, motivo della loro scarsa diffusione. Disponibili sul mercato ancora tre modelli.



MICROMV. Anche in questo caso è Sony a inventare il sistema affiancandolo al MiniDV. Si affida a cassette molto più piccole ma, purtroppo, meno economiche e difficili da reperire nei negozi: una cassetta MICROMV da 60 minuti costa in media 15 euro. Il video viene salvato direttamente in formato MPEG-2 con un bitrate molto elevato.



DVD-Video. Perché non salvare direttamente su DVD? In parte l'obiettivo è raggiunto, ma un video di qualità non può prescindere da un accurato montaggio in fase di post-produzione. Hitachi, Panasonic e Sony producono videocamere che registrano i filmati su speciali DVD da 8 centimetri. Ma filmando al massimo bitrate, un DVD può contenere meno di mezz'ora di video. Il trasferimento al pc avviene tramite il cavo USB.



Scheda SD. Qualche mese fa sembrava che il lancio dei primi camcorder progettati per salvare in MPEG-2 su schede Secure Digital avrebbe spianato la strada a modelli sempre più evoluti, intesi a rimpiazzare pian piano la tecnologia MiniDV. Con la serie D-Snap, Panasonic può ritenersi pioniere in tal senso, ma gli elevati costi di produzione, delle schede di memoria e la quantità limitata di video memorizzabile in un supporto da 512 MB di memoria (poco più di dieci minuti), hanno ridimensionato i programmi iniziali. Restano, comunque, interessanti concentrati di tecnologia, dedicati a una ristretta nicchia di mercato.

I termimi utili

L'utilizzo del camcorder MiniDV e, più in generale, l'argomento "video digitale" non possono prescindere dalla conoscenza di termini e concetti di base. Seguono alcuni dei più importanti.

Aberrazione cromatica: è il viraggio e disturbo del colore in un'immagine. Interviene quando una videocamera usa lenti di scarsa qualità, o non è in grado di elaborare correttamente le informazioni dei tre canali RGB. I modelli che utilizzano CCD separati, per ognuno dei colori (rosso, verde e blu), sono meno soggetti ad aberrazione cromatica.

Bilanciamento del bianco: indispensabile per riprodurre correttamente tutte le altre gradazioni cromatiche. Solitamente, i camcorder dispongono di valori predefiniti del bilanciamento del bianco (interni, esterni, nuvoloso, spiaggia, neve), altri consentono di calibrare il bianco manualmente, a seconda dell'esposizione.

Campo: indica la metà di un fotogramma in un video a scansione interlacciata. Un campo è costituito da linee tutte pari o da linee tutte dispari.

CCD: Charge Coupled Device (dispositivo ad accoppiamento di carica): speciale sensore che converte la luce incidente, passando attraverso l'obiettivo, in segnali elettrici, elaborati poi da un processore e trasferiti sottoforma di bit sul nastro MiniDV. Maggiore la risoluzione del CCD, più ricca di dettagli l'immagine.

Codec: termine che deriva dalla fusione dei due termini "compressore" e "decompressore". È l'algoritmo matematico usato per comprimere, in fase di codifica, e decomprimere, in fase di decodifica, un file audio o video.

Crominanza (C): parte del segnale video che contiene le informazioni relative al colore, come saturazione e tonalità. È detta anche "croma".

Dissolvenza: rappresenta un tipo di transizione, ovvero di passaggio da un fotogramma all'altro. Può essere diretta, oppure al nero o al bianco. L'inquadratura viene parzialmente o completamente sostituita da un fotogramma nero o bianco per poi ricomporsi nella nuova scena. Tutte le videocamere offrono effetti di dissolvenza.

DVD-Video: si tratta di un particolare formato di registrazione del supporto DVD (Digital Versatile Disc). Contiene, solitamente, un menu interattivo, le tracce video e quelle audio. Il formato tipico del contenuto video è l'MPEG-2, con una risoluzione di 720x576 pixel.



Molti camcorder usano schede di memoria dedicate per la cattura di immagini fisse

golo. Non poco per un camcorder il cui prezzo è 449 euro IVA inclusa. Tutte affiancano allo zoom ottico quello digitale, promettendo ingrandimenti spesso superiori ai 100x. Fate attenzione: poiché l'ingrandimento digitale si ottiene via software attraverso un processo di interpolazione grafica, è come se ingrandiste un particolare di una fotografia digitale, con un software di elaborazione di immagini. I risultati sono molto lontani da quelli che invece si osservano con lo zoom ottico. Manca, in tutti i casi, un alloggiamento per le schede di memoria, indispensabile per salvare le immagini fisse su un supporto diverso dal nastro MiniDV. Le istantanee registrate su cassetta sono in realtà dei fermo-immagine, con la stessa risoluzione dei fotogrammi che compongono il filmato: 720x576 pixel. Adeguati quindi ai montaggi video, ma non spendibili come fotografie. Chi poi ama portare sempre con sé la videocamera sarà contento di sapere che, anche per i modelli più costosi, il peso è inferiore ai 500 grammi. Da questo punto di vista i camcorder di Sony non hanno nulla da temere: la DCR-HC16 pesa appena 380 grammi.

Canon MV700

La serie 700 prevede tre modelli: quello in prova (il più economico), l'**MV700i** simile in tutto all'MV700, ma dotato dell'ingresso video analogico e Firewire per riversare dalla TV e dal pc sulla cassetta MiniDV. Il migliore, **l'MV750i**, offre, insieme a uno zoom ottico più potente (22x), la possibilità di scattare foto da 1 megapixel (1.024x768 pixel) e di memorizzarle su supporto SD. Il sensore CCD è da 800 mila pixel complessivi, come per le altre videocamere della stessa categoria. Apprezzabile il rapporto qualità complessiva/prezzo. Lo chassis ha dimensioni ragionevoli, che consentono un facile trasporto. In tal senso riesce a far meglio solo la **DCR-HC16** di Sony. Il connettore Firewire è attivo solo in uscita, mentre si avverte la mancanza di un'uscita video analogica di tipo S-Video. Se si vuole collegare la videocamera alla TV

o a una scheda di acquisizione analogica, è possibile farlo sfruttando il solo segnale Video composito. Non ha telecomando e manca, come già accennato, la possibilità di trasferire i video da una sorgente esterna al camcorder. Da non sottovalutare, invece, il fattore di ingrandimento ottico dell'obiettivo: 18x, fra i migliori della categoria. Il menu, in più lingue, prevede l'italiano e, grazie a una serie di avvisi acustici, è particolarmente semplice da consultare. La correzione dell'esposizione e la gestione della messa a fuoco sono affidati a pulsanti dedicati. Alcuni di questi sono posizionati al di sopra del monitor LCD estraibile, altri restano nascosti quando questo è chiuso. Il display di questa Canon mostra un'evidente deviazione dai colori originali e risulta poco leggibile quando si filma sotto il sole. In alternativa, conviene utilizzare il mirino a colori da 113 mila pixel, con inclinazione regolabile. L'autonomia in fase di ripresa è di circa 80 minuti ed è salvaguardata da un sistema di spegnimento automatico quando il camcorder è inattivo.



Compatto e con un buono zoom il camcorder entry-level di Canon

JVC GR-D23

Anche la piccola JVC fa parte di una serie di modelli differenti. Tuttavia, chi vuole iniziare senza scendere a troppi compromessi con la qualità dell'immagine, non commette errori se sceglie la GR-D23. È fra le videocamere meno costose sul mercato. Si trovano le classiche uscite video, analogiche e Firewire. Manca, invece, la presa per le cuffie e per il microfono esterno. Allo zoom ottico 16x, valore per nulla trascurabile, la videocamera affianca un ingrandimento digitale di 700x. Il display a cristalli liquidi ha una diagonale di 2,5 pollici e, grazie a un doppio rivestimento, visualizza un bel nero intenso. Sulle altre tonalità cromatiche è allineato invece agli LCD della concorrenza. Due LED di colore bianco, illuminandosi, rischiarano le inquadrature al buio, ma la loro efficacia si perde con oggetti distanti più di due metri. Quasi tutti i pulsanti sono nascosti dietro il display, solo la levetta dello zoom e la ghiera del menu sono direttamente raggiungibili. Le aperture in dissolvenza non sono certo da primato, così come è da migliorare la configurazione del menu. L'otturatore manuale permette solo di scegliere fra due valori fissi: 1/50 e 1/120 di secondo. Il primo è da utilizzare, per esempio, quando si riprende uno schermo televisivo. È possibile scegliere anche fra diverse impostazioni del bilanciamento del bianco. L'autonomia ▶

I termimi utili

FPS: numero di fotogrammi per secondo. Il video codificato nel sistema PAL ne prevede 25.

Frequenza di campionamento audio: numero di campioni audio utilizzati per secondo, per digitalizzare il suono ricevuto dal microfono. Solitamente la frequenza di campionamento è di 44,1 KHz.

IEEE 1394: standard per il cavo Firewire. La banda consentita è di 400 Mbps, recentemente aumentata a 800 Mbps.

Infrarosso: nello spettro elettromagnetico, comprende le frequenze inferiori al rosso. Si utilizzano per "vedere" in condizioni di luce scarsa o buio totale.

Luminanza (Y): in un segnale video, indica l'intensità della scala di grigi. Perché l'immagine sia a colori è necessario che il segnale trasporti anche le informazioni di crominanza (C).

Rapporto di aspetto: si ottiene eseguendo il rapporto fra la base e l'altezza di un fotogramma o di uno schermo. Il più diffuso è il 4:3, ma molte videocamere filmano in 16:9.

Scansione interlacciata: tipo di visualizzazione video in cui il fotogramma è disegnato tracciando prima le linee dispari e poi quelle pari. Così facendo si riduce di un fattore 2 la quantità di banda necessaria per una data risoluzione e una data frequenza di refresh.

Scansione progressiva: visualizzazione in cui le linee di un'immagine sono disegnate in ordine numerico. Il fotogramma non è in due campi, formati dalle righe dispari e da quelle pari. I monitor per pc sono a scansione progressiva.

Video component: video a colori costituito da tre segnali elementari separati. Garantisce un'ottima qualità dell'immagine, superiore a quella del Video composito e del Video Y/C (S-Video). Ne sono esempi l'RGB, l'YCbCr, o l'YRyBy.

Video composito: video codificato utilizzando un unico segnale con le informazioni di luminanza (Y), crominanza (C) e sincronizzazione. È tipico dei videoregistratori VHS.

Video Y/C o S-Video: all'interno di un segnale video di tipo Y/C, le informazioni relative alla luminanza (Y) e alla crominanza (C) sono separate. Viene così garantita una migliore qualità dell'immagine. La gran parte dei camcorder MiniDV offre un segnale Y/C in uscita.

Zebra: visualizzazione di linee trasversali in corrispondenza delle aree dell'immagine sovraesposte.

Le caratteristiche

Produttore	Panasonic	Sony	JVC	Canon	Canon	Panasonic	Sony
Modello	NV-GS11	DCR-HC16	GR-D23	MV700	MVX250i	NV-GS120E	DCR-HC40
Prezzo	449	599	329	449	799	999	899
Sito Internet	www.panasonic.it	www.sony.it	www.jvc-europe.com	www.canon.it	www.canon.it	www.panasonic.it	www.sony.it
Telefono	02/67072556	02/61838500	02/26991664	848.800519	848.800519	02/67072556	02/61838500
Il nostro giudizio	●●●●○	●●●○○	●●●●○	●●○○○	●●●●○	●●●○○	●●●●○
Tecnologia	Mini DV	Mini DV	Mini DV	Mini DV	Mini DV	Mini DV	Mini DV
Sensore (pollici)	1/6	1/6	1/6	1/6	1/4,5	3 CCD da 1/6	1/5
Risoluzione (totale, effettiva)	800.000/400.000	800.000/400.000	800.000/nd	800.000/400.000	1.330.000/850.000	3x 540.000/nd	1.070.000/690.000
Lunghezza focale (mm)	2,1-50,4	2,3-23	2,7-43,2	2,8-50,4	3,5-63	2,45-24,5	46-470
Apertura massima	f/1,8	f/1,7	f/1,6	f/1,6	f/1,8	f/1,8	f/1,8
Distanza minima di messa a fuoco (mm)	nd	nd	nd	10	10	nd	nd
Immagini fisse	nd	nd	nd	nd	1.280x960	1.536x1.152	1.152x864
Modalità 16:9	letterbox	anamorfico	nd	anamorfico	anamorfico	letterbox	anamorfico
Monitor LCD	2,5 pollici/105.000 pixel	2,5 pollici/123.000 pixel	2,5 pollici/nd	2,5 pollici/112.000	2,5 pollici/123.000	2,5 pollici/113.000	2,5 pollici/123.000
Zoom ottico/digitale	24x/800x	10x/100x	16x/700x	18x/360x	18x/360x	10x/500x	10x/120x
Otturatore (sec)	1/50-1/8.000	1/50-1/3.500	1/50-1/4.000	1/6-1/2.000	1/2-1/2.000	1/50-1/8.000	1/4-1/3.500
Slot per memory card	no	no	no	no	MMC/SD Card	MMC/SD Card	Memory Stick
Stabilizzatore d'immagine	elettronico	no	elettronico	elettronico	elettronico	elettronico	elettronico
Lampada per riprese	sì	no	sì	no	sì	no	no
Flash per fotografie	no	no	no	no	no	no	no
Lampada a infrarosso	no	sì	no	no	no	no	sì
Firewire In/Out	no/sì	no/sì	no/sì	no/sì	sì/sì	sì/sì	sì/sì
Uscita Video analogica	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì
Ingresso Video analogico	no	no	no	no	sì	no	sì
Funzione webcam	sì	sì	no	no	sì	sì	sì
Collegamento al pc	USB	USB	USB	nd	USB	USB	USB
Diametro del filtro (mm)	27	25	30,5	30,5	34	37	25
Dimensioni (mm)	69x87x112	50x86x112	70x91x119	53x95x138	74x78x130	70x75x126	50x92x112
Peso (gr)	410	380	497	485	500	450	400

sorprende positivamente: quasi 90 minuti sono sicuramente un buon risultato. Colori piacevoli e un ottimo compromesso fra nitidezza reale e nitidezza ottenuta attraverso la funzione di riduzione del rumore. La qualità complessiva dell'immagine piazza questa piccola videocamera ai primi posti nel nostro test, in ogni categoria. Anche in condizioni di scarsa luce, i risultati sono buoni, ma lo stabilizzatore di immagine si comporta meglio alle focali brevi; a quelle lunghe i fotogrammi tendono un po' a sobbalzare. Dal punto di vista audio, il fruscio è quasi impercettibile. È un vero peccato che non ci sia un ingresso minijack per un microfono esterno.



Da JVC una videocamera economica ma buona

Panasonic NV-GS11

Aspetto minimalista per questa videocamera, facile da trasportare grazie al peso di soli 410 grammi. Il passante in cui si infila la mano per la presa non è, però, dei più comodi. Buona, invece, l'idea di aprire lateralmente il vano delle cassette, poiché consente di cambiare il nastro anche quando il camcorder è fissato a un treppiede. Delle videocamere di categoria entry-level, è fra le più ricche di funzioni. Collegata al pc, infatti, funziona anche come webcam. Dispone inoltre di uno dei gruppi ottici più interessanti dell'intero test, grazie a un fattore di ingrandimento pari a 24x, caratteristica che inevitabilmente costringe all'uso del cavalletto quando si usano le elevate focali, nonostante lo stabilizzatore elettronico svolga bene il suo compito. Lo zoom digitale 800x impressiona, invece, più per la straordinarietà del numero che per l'efficacia dimostrata. Come ci si aspettava, al massimo ingrandimento, l'immagine risulta come un insieme di grossi e confusi pixel, più che una chiara visualizzazione dei dettagli. L'illuminazione artificiale nel buio è garantita da due LED di colore bianco, ma l'efficienza si limita solo ad alcune situazioni. Conviene, comunque, munirsi di un faretto esterno se si vuole filmare in condizioni di scarsa luce. La videocamera offre qualche regolazione manuale, consentendo di variare l'apertura del diaframma, la velocità dell'otturatore e il bilanciamento del bianco. La **NV-GS11** è uno dei pochi camcorder dotati di un mirino in bianco e nero: una scelta che per molti è tutt'altro che sbagliata, poiché permette di filmare senza affaticare l'occhio. Il controllo dei colori, infatti, può avvenire tramite il display da 2,5 pollici. In alcuni casi questo mostra una leggere tendenza al blu. La durata della batteria è di cir- ▶

ca due ore. In fase di ripresa abbiamo apprezzato il microfono dinamico, capace, cioè, di variare il volume di registrazione in funzione della lunghezza focale. I colori delle immagini sono buoni, ma le riprese in luce artificiale tendono lievemente al rosso. La definizione è nella media.



Microfono dinamico per la NV-GS11

Sony DCR-HC16

Le dimensioni contenute e il "peso piuma", appena 380 grammi, la rendono una delle più piccole e maneggevoli videocamere MiniDV al momento disponibili. Una miniaturizzazione che però si paga: è uno dei modelli più costosi della sua categoria (un solo euro sotto i 500). Non è detto, però, che un dispositivo piccolo e leggero risulti comodo da usare per tutti. Molte persone, infatti, tendono a comporre riprese mosse a causa del peso quasi inavvertibile. In compenso, lo stabilizzatore di immagini svolge bene il suo dovere. Il copri obiettivo è integrato all'interno del corpo principale, soluzione che permette di non avere alcunché di penzolante in fase di inquadratura. La durata della batteria supera i 120 minuti, un valore degno di nota. Dopo un breve rodaggio si capisce che la tecnologia impiegata nella definizione delle varie funzioni è piuttosto avanzata, in perfetta sintonia con la filosofia della casa del Sol levante. Ne è un esempio il display da 2,5 pollici interattivo, dotato di funzioni touchscreen. Le icone visualizzate funzionano anche da pulsante, al semplice sfioro, ma ciò comporta impronte e didate sul monitor, molto visibili quando si filma in piena luce. Di contro, la visibilità del monitor è buona anche al sole. Anzi, il sole provvede anche a illuminarne lo sfondo. Sul bordo, inoltre, si trova un secondo pulsante per le riprese, comodo quando non si tiene il camcorder all'altezza del viso. Nonostante queste trovate originali e innovative, la qualità dell'immagine, sotto tutti i punti di vista, si mantiene nella media. Né la nitidezza né la riproduzione dei colori rappresentano dei punti di forza, evidenziando talvolta delle riprese dai toni un po' freddi. La qualità di registrazione audio è invece buona con un effetto stereo molto marcato. È una delle poche videocamere della sua categoria a utilizzare una lampada a raggi infrarossi per individuare la scena in totale assenza di luce, una caratteristica all'altezza di un dispositivo di ripresa militare.

Categoria prosumer

Più funzioni, più caratteristiche, migliore qualità: i camcorder di prezzo compreso fra 799 e 999 euro giustificano il maggior investimento con diversi elementi. Tutti dispongono di ingressi e uscite video, sia analogiche (composito e S-Video) sia digitali (Firewire), con risoluzione di almeno un megapixel per le immagini fisse, e di presa USB per il trasferimento delle stesse al computer. Il salvataggio avviene su schede SD/MMC, a eccezione della Sony DCR-HC40 che utilizza le MS (Memory Stick). In più funzionano come webcam. Sono simili nel design, e, nel caso della Canon MVX250i e della Panasonic NV-GS120E, il diametro dell'obiettivo supera abbondantemente i 30 millimetri, per un miglior ingresso della luce. Delle tre videocamere, quella di Panasonic (peraltro la più costosa) adotta tre CCD separati per formare l'immagine: uno per ciascun colore (rosso, verde e blu). Si tratta di una caratteristica tipica dei camcorder di fascia elevata, progettati per fornire una migliore definizione delle immagini, oltre che una più fedele riproduzione dei colori. Nonostante tutto, il suo zoom si ferma a 10x in modo simile a quanto fa il modello di Sony. Più apprezzabile la scelta di Canon di dotare la sua MVX250i di un ingrandimento ottico di 18x.



Porta USB, DV e Audio/Video

Canon MVX250i

La MVX250i rappresenta il modello più esclusivo della famiglia di camcorder MVX. Gli altri due, meno costosi, l'MVX200i e l'MVX200, fanno a meno della slitta per il flash intelligente, degli ingressi AV, della modalità super notte e dello zoom a 18 ingrandimenti, ampio e unico in questa categoria. La lunga escursione focale influisce positivamente sulla ripresa video e sulla composizione delle immagini fisse: merito anche degli 1,3 megapixel di cui dispone il sensore CCD. Manca il flash ma un LED bianco offre il giusto supporto in mancanza di luce. La modalità 16:9 sfrutta appieno la risoluzione producendo un'immagine anamorfica, facendo contenti tutti quelli che utilizzano schermi panoramici. Una nota positiva è rappresentata dal software per la chat incluso nel bundle: il camcorder utilizza il cavo Firewire per la trasmissione e inoltra i dati delle immagini al programma di videoconferenza Microsoft Netmeeting. Non è piccolissima, quindi si adatta ▶



Prezzo un po' elevato per il modello Sony



Lo zoom più potente della categoria per la MVX250i

più facilmente alla mano maschile. I pulsanti funzione, nel numero di dieci, sono nascosti dietro il display: forse un po' troppi per avere una visione immediata di ciò che si sta facendo. La configurazione del menu è nella media, fanno un po' meglio sia Sony sia Panasonic. A parte questi dettagli, nella sostanza la **MVX250i** convince. La riproduzione dei colori e la nitidezza delle immagini caratterizzano ogni inquadratura, grazie anche allo stabilizzatore di immagine, da sempre un punto di forza delle videocamere di Canon. Si riscontra un po' di rumore quando si filma con poca luce. Equilibrato il microfono, senza accentuazioni della stereofonia o fruscii che ne penalizzino l'ascolto. Se si ritiene importante la registrazione audio, il camcorder offre una presa per il microfono esterno, oltre alla slitta per il flash. Anche se di poco, è la videocamera più pesante dell'intera prova: 500 grammi netti di peso. Come fotocamera registra su schede SD/MMC immagini di risoluzione pari a 1.280x960 pixel.

Panasonic NV-GS120

Ogni videoamatore entusiasta sogna un camcorder con tre CCD separati, uno per ciascuna delle componenti (rosso, verde e blu) della luce. Ciò permette di ottenere colori più puri di quanto faccia la soluzione a sensore unico, nella quale i colori sono ottenuti via software. Nel complesso, i pixel ammontano a 1,7 milioni, prerogativa che fa della **NV-GS120** anche una discreta fotocamera digitale. La risoluzione delle immagini è infatti di 1.536x1.152 pixel, ma viene a mancare il flash, acquistabile solo come accessorio opzionale. Il camcorder può filmare in modalità 16:9, ma sovrapponendo all'inquadratura in formato 4:3 le classiche bande nere superiore e inferiore, privando l'immagine di pixel piuttosto che arricchendola. Manca, inoltre, l'ingresso video analogico, forse il neo più evidente di questo modello: non si può riversare dalla TV o da un'altra fonte esterna direttamente su nastro MiniDV. Il microfono è invece dinamico, aumentando o diminuendo il livello di ingresso parallelamente all'avvicinamento o allontanamento dello zoom. Comodissima in ogni situazione grazie alla sua maneggevolezza, la GS120 sta nel palmo di una mano. Il navigatore a forma di croce consente una rapida consultazione del menu, e consente di accedere con facilità alle regolazioni manuali.



È di Sony la più compatta videocamera prosumer

Alla ghiera posta all'estremità dell'obiettivo se ne possono assegnare alcune. La più bassa velocità di otturazione è di 1/8.000 di secondo. Il premio per la qualità d'immagine, all'interno del test, spetta a questa videocamera. Passaggi critici dal rosso al verde vengono disegnati in modo molto nitido e reale. Il rumore è bassissimo, anche in scarsa luce. Quanto ai dettagli, non si osserva nulla di più rispetto agli altri due modelli concorrenti. Il sonoro è al livello del video, mostrando qualcosa in meno solo alla DCR-HC40 di Sony. Rispetto a questa però Panasonic assicura più volume. Singolare la posizione dello slot per le schede SD, a scomparsa dietro la console, nascosta a sua volta dall'LCD.

Sony DCR-HC40

Fra i modelli più avanzati della serie DCR spicca la HC40, quasi indistinguibile nella forma e nelle dimensioni dalla sorella minore HC16. Ripropone lo stesso colore, un obiettivo Vario-Tessar firmato Carl Zeiss con zoom ottico 10x (digitale 120x), lo stesso menu interattivo, quindi la funzione touchscreen (comandi a sfioro direttamente sul monitor LCD da 2,5 pollici e 123 mila pixel), ma dal punto di vista ottico e del sensore si posiziona più in alto. Il CCD da un megapixel richiede più energia limitando, rispetto alla HC16, la durata delle batterie (che si attesta su 80 minuti circa). Nella categoria dei camcorder a sensore unico, è uno dei migliori per quanto riguarda la nitidezza e la definizione delle immagini nelle varie situazioni di inquadratura. In formato 16:9, il video viene registrato in modalità anamorfica, rimesso nelle giuste proporzioni in fase di playback e sempre ricco di dettagli. Ideale da riprodurre quindi su uno schermo panoramico. Se si sceglie di filmare in 4:3, una parte di sensore resta però inutilizzata e il grandangolo risulta meno ampio. Nell'utilizzo ci si imbatte in un menu particolarmente ricco, colorato, di tendenza, localizzato in più lingue. Fra i migliori dell'intero test. Dal punto di vista pratico, lo schermo LCD mostra una qualità nella media. Questa Sony disegna immagini con poco rumore, abbastanza chiare e offre, in più, una buona riproduzione dei colori, in particolare con gli oggetti di colore rosso o verde, e in modalità low light (bassa luce). Lo stesso dicasi nella composizione di immagini fisse (1.152x864 pixel di risoluzione). Confrontata con gli altri due modelli della sua categoria, non pare evidenziare differenze apprezzabili per quanto riguarda l'audio, fatta eccezione per una migliore riproduzione dei suoni alti.



37 millimetri di diametro per l'obiettivo della NV-GS120

Apple iPod Shuffle

Musica a sorpresa

Un modello che si fregia del nome iPod ma completamente differente dagli altri, con caratteristiche particolari e un prezzo concorrenziale



Potenza del marketing Apple che, avvalendosi del successo dell'iPod, divenuto un vero e proprio fenomeno di costume, è riuscito a trasformare quello che finora si considerava un difetto, l'assenza del display nei lettori MP3 flash, in un pregio, nel punto di forza dello Shuffle, così denominato per la riproduzione casuale dei brani. Offerto in due versioni, con memoria flash da 512 MB o da un gigabyte, lo Shuffle ha un prezzo molto concorrenziale, pari a 99 e 149 euro, un aspetto che, unito al fattore moda, non può che farne prevedere un successo sicuro, perlomeno nella versione base. Il modello superiore potrebbe risentire della concorrenza interna a Apple, dato che si discosta di soli 60 euro dal mini. Come nel caso dell'iPod originale e delle successive versioni (mini e photo), non si può scindere l'hardware dal software, binomio alla base del successo dei prodotti Apple: anche lo Shuffle si interfaccia con iTunes, che nella versione 4.7.1 fornita in dotazione prevede nuove opzioni espressamente dedicate al lettore: l'abilitazione come unità disco esterna con scelta della quantità di memoria dedicata ai dati e la funzione di riempimento automatico con brani audio scelti a caso dalla libreria musicale o dalle playlist. Lo Shuffle riproduce file di tipo MP3 (fino a 320 kbps anche VBR), WAV, AAC (fino a 320), ma non Apple Lossless, IFF e WMA: per contenere l'utilizzo della memoria è prevista in iTunes l'opzione per convertire automaticamente i brani compressi con bitrate alti in AAC a 128 kbps, il valore che offre il miglior compromesso fra qualità audio e dimensioni del file, e che corrisponde, tra l'altro, al formato standard delle canzoni acquistabili on-line sul Music Store. Il lettore adotta una batteria dedicata, non rimovibile, che si ricarica attraverso l'USB. In opzione è disponibile anche un adattatore di rete: occorrono due ore per raggiungere l'80 per cento della capacità e quattro ore per la carica completa, che assicura un'autonomia di 12 ore. Usare lo shuffle è semplicissimo: nessuna combinazione o sequenza di comandi da imparare, ma solo i tasti play/pausa, stop, avanti, indietro e regolazione del volume di ascolto, più il blocco dei comandi, impostabile tenendo premuto per tre secondi il tasto play. Sul retro si trovano il selettore per l'accensione e le modalità di riproduzione (normale o casuale) e il tasto per il controllo dello stato di carica della batteria. Il lettore può anche essere utilizzato come unità di memoria esterna del pc, direttamente accessibile da Windows attraverso la GESTIONE RISORSE. Da iTunes, tramite un cursore, si può riservare uno spazio della memoria totale solo per i dati: l'operazione non è indispensabile, ma serve unicamente a impedire che quando si sceglie il caricamento automatico dei brani audio dalla propria libreria musicale, iTunes occupi tutta la memoria disponibile. L'ultima versione del software Apple, infatti, prevede la funzione di riempimento automatico creata apposta per lo shuffle: basta selezionarla e prelevare brani a caso e trasferirli sul lettore. Con il modello da un gigabyte in prova, per esempio, occorrono 11 minuti per la copia di 265 brani a 128 kbps (circa 17 ore di musica). Se qualcuno dei pezzi non è gradito, è possibile cancellarlo e sostituirlo. Quel che è impossibile è scegliere un brano preciso, poiché manca un display per la ricerca. Le cuffie sono le stesse che equipaggiano tutti gli iPod e il suono è in linea con quello degli altri modelli: manca l'equalizzatore, ma la qualità dell'audio non ne fa sentire troppo la mancanza. - *Marco Martinelli*

In breve: più capiente e con nuove funzioni, l'iPod ora visualizza le foto, anche in contemporanea con la musica, sul display o sulla televisione. Aumentata l'autonomia della batteria

Decodifica:	MP3, AAC, Audible, WAV
Tipo di memoria:	flash
Quantità:	1 GB
Durata batteria:	12 ore
Display:	assente
Connettività:	USB 2.0
Dimensioni:	84 (A) x 25 (L) x 8,4 (P) mm
Peso:	22 g
Indirizzo Internet:	www.apple.it
Prezzo IVA inclusa:	149 euro

Qualità del suono:	●●●●○
Qualità costruttiva:	●●●●○
Facilità d'uso:	●●●●○
Prezzo:	●●●●○

Il nostro giudizio



TERRATEC AUREON 5.1 USB MK II



Quando l'audio è mobile

Sonoro di qualità, ingressi e uscite analogiche e digitali in pochissimo spazio, per la massima flessibilità di trasporto e uso: è la nuova periferica di Terratec

Particolarmente adatto a sostituire l'audio integrato dei notebook, l'Aureon 5.1 USB MK II si collega via USB e non necessita di alimentazione né di alcun driver per l'installazione: il software in dotazione è costituito da un applicativo di controllo e da WinDVD di Intervideo. Versione rinnovata della Aureon 5.1 USB, la nuova unità è più compatta, grazie alla presenza di jack da 3,5 mm al posto dei connettori RCA del modello precedente: dispone di tre ingressi, uno digitale ottico e due analogici (Line-In e Mic) e di cinque uscite, una ottica digitale più tre analogiche per i canali audio frontale, posteriore e subwoofer, e di una presa cuffia. Il software di gestione è semplice, ma completo, permette di configurare gli altoparlanti (Stereo, Quadrifonia e 5.1) e di impostare il guadagno di ogni singolo canale fino a +/-20 db. Nei notebook provati la differenza tra l'audio integrato e quello dell'Aureon è tangibile nella maggior profondità ed estensione della gamma dei bassi e nella ricchezza di dettagli della gamma medio alta. *(m.m.)*

Ingressi: 2 analogici/Mic/digitale ottico S/PDIF
Uscite: 3 analogiche (5.1)/ Cuffia/digitale ottico S/PDIF
Risoluzione/campionamento: 16bit/32,44.1 e 48 kHz
Dimensioni: 110(L)x20(A)x85(P)mm
Indirizzo internet: www.terratec.it
Prezzo: 59,99 euro IVA inclusa

Qualità del suono:	●●●●○
Qualità costruttiva:	●●●●○
Prezzo:	●●●●○

Il nostro giudizio: ●●●●○

Sharp V902



Telefonino di lusso

Tantissime funzioni e strumenti, reparto fotografico da 2 megapixel: questi i punti forti del cellulare Vodafone. Ma la qualità non fa nessuno sconto

È un cellulare senza compromessi, nemmeno a livello di prezzo, quello distribuito in esclusiva da Vodafone e caratterizzato da design e funzioni tipiche dei telefonini finora destinati al mercato giapponese. Le dimensioni non sono particolarmente ridotte: da chiuso, il V902 è poco più piccolo di un apparecchio tradizionale, mentre aperto arriva, addirittura, quasi a venti centimetri. Le due valve hanno un'apertura prossima ai 180 gradi, un'angolazione che non rende particolarmente agile né l'uso telefonico né la visione del display, benché assicuri una buona inquadratura durante le videochiamate. Le grosse dimensioni del V902 sono giustificate dall'abbondanza di funzioni disponibili, che comprendono Bluetooth, alloggiamento per Secure Digital (posto lateralmente), ottimo display a 262 mila colori e reparto fotografico da 2 megapixel con zoom ottico 2x. La valva superiore, ruotabile, consente di trasformare il cellulare in una fotocamera digitale, con lo schermo interno che si trasforma nel mirino e i comandi laterali che consentono di scattare e navigare nei menu. Le foto sono di qualità molto buona, anche se tendono a valorizzare i toni caldi. Le prestazioni sono state buone in tutte le condizioni, grazie soprattutto ai ridotti tempi di risposta dei menu e della gestione efficiente di Java. L'ergonomia è apprezzabile, grazie a una tastiera ben congegnata per essere usata comodamente. *(l.f.)*

Sistema: GSM Triband/GPRS, UMTS
Connessioni: Bluetooth, infrarossi, USB
Fotocamera: 2 megapixel
Memoria: 28 MB espandibili con SD
Indirizzo internet: www.190.it
Prezzo: 699 euro IVA inclusa

Qualità costruttiva:	●●●●○
Ergonomia:	●●●●○
Prestazioni:	●●●●○

Il nostro giudizio: ●●●●○

SFIDA all'ultima E-MAIL

Confronto serrato tra i software più diffusi per la posta elettronica, per scegliere quello più adatto alle vostre esigenze

di Alessandro Maria Romano



Da molti anni si sente parlare di rivoluzione informatica e della cosiddetta "era" di Internet, un insieme di provvedimenti, costumi, modi di vivere il proprio rapporto con il pc che, a poco a poco, sta investendo in maniera pervasiva tanta parte della società. L'uso del computer, e soprattutto della Rete, è ormai talmente massiccio, che ci si dimentica che almeno a livello legale e amministrativo esistono ancora degli ostacoli alla sua diffusione. Il caso della posta elettronica è significativo, giacché uno dei modi più comuni e diffusi di utilizzare il mezzo informatico viene relegato a semplice scambio di informazioni tra soggetti diversi, ma senza alcun valore, per esempio legale o burocratico. Via e-mail non si potrebbe inviare una fattura o una comunicazione ufficiale perché il nostro sistema amministrativo prevede ancora che certi atti vengano formalizzati su carta e per iscritto. Forse però siamo a una svolta. Il 28 gennaio scorso è stato approvato un decreto su proposta del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie Lucio Stanca. Il provvedimento stabilisce che l'inoltro di un'e-mail, spedita con una speciale ricevuta che certifica l'avvenuto recapito, ha la stessa valenza di un lettera tradizionale spedita come raccomandata con avviso di ricevimento. Il decreto regolamenta i due momenti fondamentali nella trasmissione dei documenti informatici: l'invio e la ricezione. "Certificare" queste fasi significa che il mittente riceve dal proprio gestore di posta una ricevuta che costituisce prova legale dell'avvenuta spedizione del messaggio e dell'eventuale allegata documentazione. Allo stesso modo, quando il messaggio perviene al destinatario, il suo gestore di posta invia al mittente la ricevuta di avvenuta (o mancata) consegna, con l'indicazione di data ed orario, a prescindere dall'effettiva apertura del messaggio. Certificazione a parte (se ne parla anche nella rubrica "La dura legge del bit", a pagina 96), la posta elettronica è diventata una consuetudine per tutti, utenti informatici della prima ora: la sua diffusione è talmente capillare che in Italia, ogni giorno, vengono spediti almeno 400 milioni di messaggi elettronici (parliamo di 146 miliardi l'anno), con una proiezione di oltre 500 milioni al giorno nel 2005. È certo però che nel panorama che

184 Programmi
194 Giochi
196 Software

I RISULTATI DEL TEST

Data l'eterogeneità dei programmi presi in esame e considerato l'ambito d'uso di un software di posta elettronica, i risultati dei test non possono che indurre valutazioni generali riferite alla quantità di funzioni presenti nei singoli software. Tranne nel caso delle eventuali caratteristiche antispam disponibili, infatti, dove è stato possibile ottenere dei valori oggettivi e incontrovertibili, la valutazione finale si basa su criteri soggettivi scaturiti dall'uso massiccio dei client di posta presi in esame. In linea generale, se siete costretti a gestire una grande quantità di messaggi, per lavoro o altre ragioni, un software come Microsoft Office 2003 è imprescindibile, per la ricchezza di funzioni specifiche per le e-mail e la possibilità di farlo diventare un vero e proprio assistente personale che aiuti nella pianificazione delle attività quotidiane. Nonostante la sua avidità di risorse, Outlook 2003 si è rivelato il programma più maturo e stabile tra quelli analizzati e il prezzo da pagare per il suo acquisto si ammortizza ampiamente dopo breve tempo.



potrebbe delinearsi, assume ancora più importanza utilizzare al meglio uno strumento come l'e-mail, ponendo grande attenzione nella scelta del software più adatto alle proprie esigenze. Il compito più importante che viene affidato a un programma di posta elettronica è quello di gestire l'invio e la ricezione dei messaggi; il programma si chiama client perché il sistema è basato su un'architettura client-server: la posta viene spedita dai vari client a un server centrale, che la ridireziona tramite router alla destinazione predefinita. Il compito, assai delicato, dei client di posta elettronica è quello di gestire al meglio le comunicazioni elettroniche tra mittenti e destinatari con un grado di sicurezza tale da non commettere errori, e con anche funzioni avanzate che permettano all'utente di demandare a un software siffatto molte, o tutte, le attività quotidiane necessarie a soddisfare il suo bisogno di comunicare, che sia per lavoro o soltanto per piacere. In sostanza, si tratta di gestire invio e ricezione delle e-mail, e di gestire la rubrica degli indirizzi; poi esistono funzioni avanzate, presenti, in misura diversa, nei vari programmi, che rendono la gestione delle e-mail più semplice. Un discorso a parte meritano poi tutte quelle funzioni preposte ad arginare il fenomeno dello spam e a potenziare le caratterristiche di sicurezza del sistema, che con i tempi che corrono rivestono un'importanza fondamentale. Buona parte dei worm e virus in grado di mettere sotto scacco Windows provengono, infatti, da messaggi e-mail o da allegati. Anche se spesso, per essere più sicuri, è necessario ricorrere a programmi aggiuntivi, ogni nuova versione dei client di posta elettronica presenta caratteristiche sempre potenziate in questo senso. Ma vediamone nei dettagli qualcuno, tra i migliori in circolazione; lo scopo di questo articolo è cercare quale sia il migliore e il più adatto alle specifiche esigenze di ciascuno. Il panorama dei programmi di posta elettronica è molto vasto ed esistono svariati applicativi, gratuiti e a pagamento, che permettono di gestire tutte le nostre comunicazioni. In questa sede abbiamo preso in esame i più utilizzati per capire quali siano le differenze e le caratteristiche principali di ciascun software, da valutare attentamente prima di fare una scelta. Nell'analisi, non potevamo non partire dal classico Outlook Express di Microsoft, giunto alla versione 6, che si trova all'interno di Windows e, pertanto, troviamo già installato in ogni pc; sua evoluzione è un altro applicativo Microsoft, Offi- ▶

Programmi a confronto

Programma	Microsoft Office Outlook 2003 SP1	Microsoft Outlook Express 6	Mozilla Thunderbird 1.0	Qualcomm Eudora 6.2.1
Produttore	Microsoft	Microsoft	Mozilla.org	Qualcomm
Indirizzo Internet	www.microsoft.com/italy	www.microsoft.com/italy	www.mozilla.org	www.eudora.com
Sistema Operativo	2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP
Lingua	Italiana	Italiana	Italiana	Inglese
Prezzo	140,80 euro	freeware	freeware	AdWare
Il nostro giudizio	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○
Supporto Hotmail	sì	sì	No	no
Funzione anti spam (Bayes)	sì	no	sì	no (Si a 49,95 dollari)
Lettore RSS	no	no	sì	no
Calendario e attività	sì	no	no	no
Lettura posta sul server	no	no	no	no

ce Outlook 2003 Sp1, che funge da vero e proprio hub per tutte le nostre interazioni con il mezzo informatico e permette di gestire le attività personali al completo: definirlo un semplice client di posta sarebbe riduttivo. Dopo i due colossi della società di Redmond, abbiamo analizzato Eudora 6.2.1 di Qualcomm, Mozilla Thunderbird 1.0, Pegasus Mail 4.21, Foxmail 5 e IncrediMail Xe.

I criteri di giudizio

Per effettuare i test, i programmi sono stati installati singolarmente e configurati secondo le impostazioni standard del produttore, in un ambiente software neutro, e si è provveduto ad analizzarne pregi e difetti seguendo tre direttrici di riferimento: le funzioni di base, facilità di installazione e setup, gestione degli account di posta, modalità di invio e ricezione dei messaggi con un occhio alle capacità di editing testuale previste, e, infine, efficacia di gestione della rubrica indirizzi; funzioni avanzate, come per esempio la presenza o meno di tool per la lettura delle news usenet o feed RSS, presenza di caratteristiche di calendario o agenda attività, capacità di instaurare connessioni protette con server remoti, possibilità di leggere la posta direttamente sul server senza scaricarla, funzioni di ricerca tra i messaggi ricevuti e gestione avanzata delle e-mail attraverso filtri e regole utili per categorizzare e catalogare la posta in base alle singole esigenze; infine, funzioni evolute di sicurezza necessarie a prevenire e minimizzare gli effetti devastanti derivanti da un uso improprio della posta elettronica, dunque strategie di contrasto alla posta spazzatura, capacità di bloccare grafica HTML e allegati potenzialmente dannosi, oppure caratteristiche avanzate per la lotta ai virus, talvolta annidati in codice JavaScript all'interno dei messaggi e-mail.

Per quanto riguarda le funzioni antispam dei programmi presi in esame, l'unico ambito in cui era possibile ottenere delle valutazioni oggettive sulle loro effettive capacità, sono state utilizzate due serie diverse di e-mail che contengono messaggi indesiderati e normali, che sono state inviate in due fasi per saggiare la risposta dei programmi dotati di caratteristiche di auto-apprendimento e valutare dunque la loro attitudine nell'imparare dai propri errori. Di tutti i programmi presi in esame è possibile trovare caratteristiche e funzioni nella comoda tabella riepilogativa in queste pagine, che contiene anche le differenti modalità di acquisto previste da alcuni di essi. A parte, infatti, alcuni software, come Office Outlook 2003 per il quale non è prevista una versione "light" gratuita, altri prevedono di solito tre modalità di fruizione: gratuita ma con limitazioni delle funzionalità, con licenza Adware, cioè con la presenza di banner pubblicitari che vengono visualizzati in automatico durante il funzionamento, oppure a pagamento, le cosiddette versioni Paid o Premium che, a scapito di qualche decina di euro, permettono anche di ottenere supporto telefonico, oppure on-line per un certo periodo di tempo.

Microsoft Outlook 2003 SP1

Sicuramente il programma più maturo e completo tra quelli presi in esame, Office Outlook 2003 offre una notevole quantità di funzioni e caratteristiche che saranno apprezzate sia dal singolo utente casalingo sia dall'utilizzatore professionale. Outlook è un vero e proprio centro di comando per tutte le informazioni personali, non solo dunque gestione dei messaggi di posta elettronica ma anche attività quotidiane e calendario, con un'attenta e completa funzione di rubrica indirizzi. Inoltre, la stretta sinergia e integrazione con le applicazioni della suite Office lo rendono un invidiabile tool di collaborazione. Outlook 2003 è disponibile sia come programma stand-alone, al costo di circa 140 euro, sia all'interno della suite Office Professional 2003 e in questa nuova release si presenta molto migliorato rispetto all'edizione 2002. Diciamo subito che non è un programma per tutti: la sua avidità di risorse di sistema è commisurata alla sua completezza e ricchezza di funzioni, pertanto è destinato a chi fa un uso massiccio di informazioni personali da gestire a 360 gradi. L'uso come client di posta, infatti, è solo la punta dell'iceberg di un applicativo completo, che si può definire, invece, un Personal Manager Assistant

Pegasus Mail 4.21	Foxmail 5	IncrediMail XE
David Harris	Boda Inc.	IncrediMail Ltd.
www.pmail.com	www.foxmail.com.cn	www.incredimail.com
98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP
Inglese	Italiana	Italiana
freeware	freeware	AdWare
●●●○○	●●●●○	●●●○○
no	sì	no
no	sì	no
no	no	no
no	no	no
sì	sì	sì (solo intestazione)

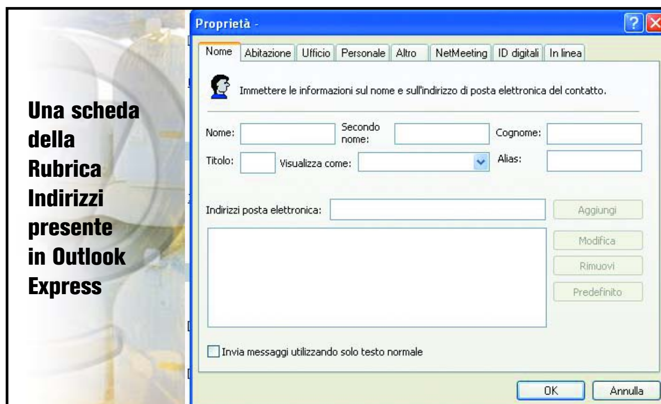
L'interfaccia della funzione Calendario di Outlook Office 2003

tout court. Il processo di installazione è stato notevolmente velocizzato e si completa in poco meno di 10 minuti, senza alcuna fatica o preoccupazione. Al primo avvio, poi, un comodo wizard guiderà l'utente nel setup del software e nella configurazione dell'account di posta elettronica. Outlook 2003 può gestire account Pop3 e Imap, come anche interfacciarsi con un server Microsoft Exchange o diventare l'ambiente di lavoro per eventuali account web-based come Hotmail e Msn. Grazie a un'interfaccia utente ancora più organizzata, è possibile avere in un unico colpo d'occhio tutte le informazioni necessarie. Punto di partenza è il nuovo RIQUADRO DI SPOSTAMENTO, una colonna posta sul lato sinistro dell'interfaccia, che permette di visualizzare le informazioni in maniera semplice e ordinata, a riprova dell'invidiabile talento organizzativo della release 2003. Oltre alla sezione POSTA ELETTRONICA, gerarchicamente ordinata attraverso cartelle virtuali che contengono la posta IN ARRIVO, DA LEGGERE o quella INDESIDERATA, un clic sull'etichetta inferiore permette di passare alle funzioni CALENDARIO, CONTATTI, ATTIVITÀ, NOTE e DIARIO che modificheranno di conseguenza l'area di lettura posta sul lato destro. Questa è ancora più fruibile di prima e prevede una visione multipla: la visualizzazione dei messaggi è, infatti, personalizzabile in base alle necessità dell'utente, e gli elementi possono essere elencati in 13 disposizioni standard predefinite, per esempio il raggruppamento dei messaggi per mittente, data, categoria, contrassegno o importanza. Per passare rapidamente da una disposizione standard predefinita all'altra, basta fare clic sull'intestazione di colonna ELEMENTI DISPOSTI PER, quindi selezionare la disposizione desiderata. Inoltre, grazie alla nuova possibilità di raggruppare i messaggi per thread, sarà più semplice tenere traccia delle conversazioni più importanti. Le attitudini organizzative di Outlook traspaiono anche dalla potente gestione di regole e avvisi applicati ai messaggi. Il loro sfruttamento permette di essere avvertiti dell'arrivo di un messaggio inviato da un certo mittente, oppure spostare in automatico determinati messaggi in cartelle virtuali create allo scopo, realizzando una accurata organizzazione del lavoro. Da apprezzare, poi, la possibilità di creare delle CARTELLE RICERCHE che, in automatico, si popoleranno dei messaggi rispondenti a determinati criteri impostati, anche se sarebbe opportuno per il futuro potenziare in generale il tool di ricerca tra i messaggi che continua a essere poco flessibile e gravato da una certa lentezza. Sul fronte della composizione dei messaggi, Outlook può utilizzare, oltre al tool interno, anche Microsoft Office Word in un'azione sinergica tesa a ottenere il massimo da tutte le applicazioni della suite. Il modulo integrato antispam è estremamente semplice da utilizzare e configurare, e sebbene non possa dare i risultati di applicazioni terze parti dedicate a tale scopo, non sfigura anche se potrebbe essere migliorato. Grazie a questo modulo è possibile dirottare in automatico i messaggi di posta indesiderata nell'omonima cartella che risponde in base alle opzioni selezionate nelle preferenze OPZIONI di POSTA INDESIDERATA. In questa finestra sarà possibile scegliere che tipo di livello ▶



L'interfaccia utente di Outlook 2003

di sicurezza adottare, BASSO o ALTO, come anche impostare una lista di mittenti e/o destinatari attendibili, una black list per quelli da bloccare. In più, si può stabilire un criterio geografico neutralizzando i messaggi provenienti da determinate regioni del mondo. Le feature sul fronte della sicurezza non si fermano qui. Outlook 2003, infatti, supporta il sistema di protezione S/MIME, una caratteristica per la protezione della posta elettronica utilizzata per richiedere conferma che il messaggio sia stato ricevuto inalterato, e informazioni sull'utente che ha aperto il messaggio con i dettagli di data e ora. Inoltre può bloccare la visualizzazione di immagini e grafica HTML, presenti nel corpo del messaggio, come anche visualizzare tutte le e-mail nella più sicura modalità SOLO TESTO.



Una scheda della Rubrica Indirizzi presente in Outlook Express

Microsoft Outlook Express 6

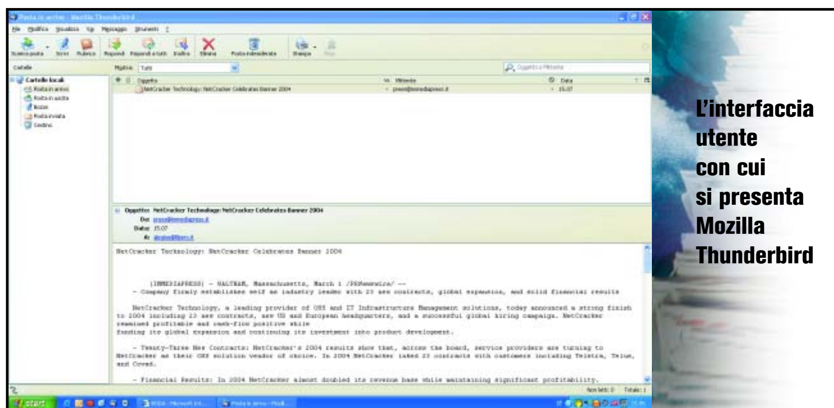
Sarebbe errato definire Outlook Express come una versione light di Outlook 2003. Infatti, il client di posta elettronica integrato in Windows è un programma semplice da usare che fa quello che deve: gestire le e-mail in maniera adeguata con una facilità di utilizzo che mette tutti a proprio agio. Non contiene grandi opzioni di sicurezza e ha poche possibilità di personalizzazione, ma non sfigura nel confronto con gli altri software presi in esame, anche se non è in grado di sopportare grandi quantità di messaggi. Con Outlook Express è possibile gestire account Pop, Imap, Msn e Hotmail, per la cui configurazione è a disposizione un utile assistente in linea. È possibile comporre e ricevere messaggi facendo largo uso di codice HTML e, grazie ai modelli predefiniti, non è difficile impreziosire le proprie e-mail con colori e immagini. L'interfaccia è abbastanza semplice, con elementi standard come una lista di cartelle per l'organizzazione dei messaggi, la lista dei contatti della -rubrica indirizzi- e un riquadro di anteprima che può essere attivato o meno con un semplice clic del mouse. Aggiungere poi contatti alla Rubrica è molto facile anche se le opzioni permesse sono molto basilari. È possibile creare dei semplici filtri scegliendo tra una serie di 12 condizioni, come quando il messaggio contiene una determinata parola, e 12 azioni, tipo spostare l'e-mail in una specifica cartella o eliminare il messaggio, anche se il processo non è immediatamente intuitivo. Un'altra opzione della finestra REGOLE MESSAGGI permette, poi, di bloccare uno specifico mittente, creando, in pratica, una black-list che automaticamente cancella quelli provenienti dai mittenti bloccati. Inoltre, dopo aver bloccato un indirizzo, Outlook Express provvederà a passare in rassegna la cartella POSTA IN ARRIVO e cancellerà ogni messaggio ricevuto precedentemente dal mittente appena bloccato. Outlook Express non contiene al suo interno un tool avanzato per la gestione della posta indesiderata, e le caratteristiche di sicurezza contemplano il supporto delle e-mail S/MIME e l'utilizzo di SSL e TSL per la connessione ai server. Inoltre è possibile bloccare il download delle immagini come anche gli allegati potenzialmente dannosi. Come già visto in Outlook 2003, anche Outlook Express permette di raggruppare i messaggi per conversazione in maniera tale da tenere sempre sott'occhio i thread più importanti. Si aggiunga che, grazie alla stretta integrazione con Messenger, è possibile inviare un messaggio a un utente del sistema di messaggistica Microsoft.



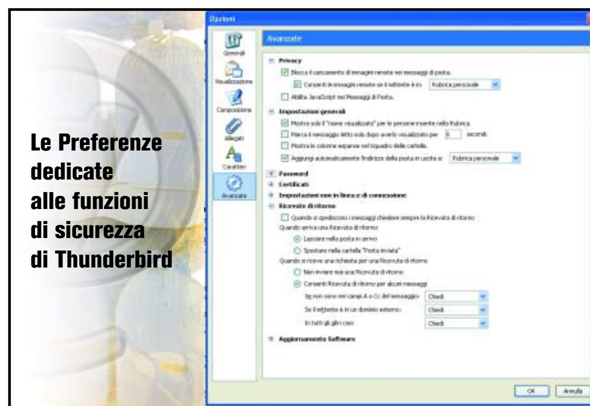
L'interfaccia di Outlook Express 6

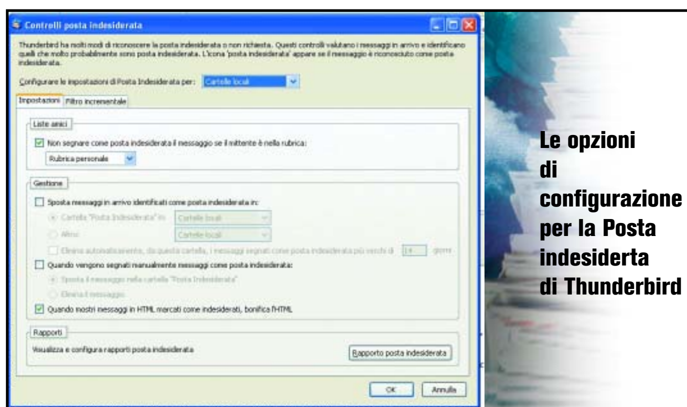
Thunderbird 1.0

Dopo mesi di versioni beta, la comunità open source Mozilla.org ha rilasciato la versione 1.0 di Thunderbird, il suo client di posta elettronica, lettore RSS e newsreader. Thunderbird si presenta con un'interfaccia molto accattivante e una serie di potenti funzioni che ne fanno una valida alternativa ai software più blasonati. Il programma è molto efficiente, occupa poco meno di 20 MB installato e, con le giuste estensioni, compete egregiamente non solo con Outlook Express, ma anche Outlook. Per installare e configurare Thunderbird serve veramente poco. ▶


L'interfaccia utente con cui si presenta Mozilla Thunderbird

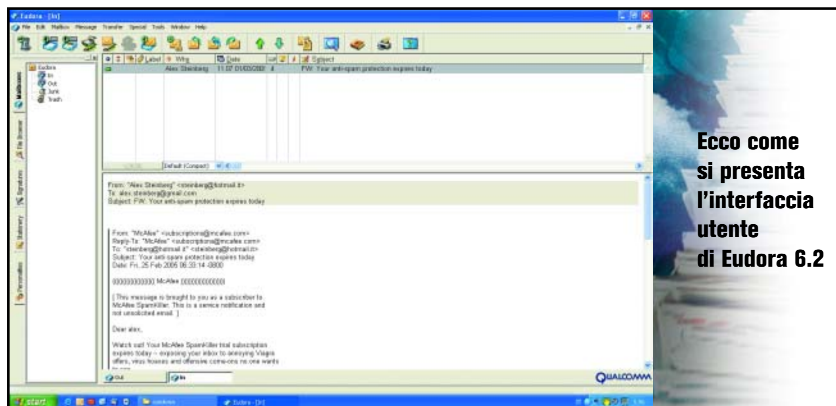
La maggior parte delle opzioni che ci si potrebbe aspettare possono essere trovate nel menu STRUMENTI, alla voce IMPOSTAZIONE ACCOUNT. Thunderbird può gestire account multipli su protocollo Pop e Imap, supporta le e-mail HTML e utilizza un efficace sistema di filtri da applicare ai messaggi. Grazie, poi, alle possibilità di visualizzazione, l'organizzazione dei propri messaggi diventa facile ed efficace. L'interfaccia utente, curata e graficamente piacevole, ricalca quella di Outlook Express in modo da non scoraggiare un nuovo utente che si accinge a utilizzarlo. Attraverso le opzioni di personalizzazione della BARRA STRUMENTI è possibile aggiungere o togliere icone alla toolbar, selezionando la voce apposita dal menu VISUALIZZA, così da creare le migliori condizioni desiderate. Anche il layout del programma può essere personalizzato secondo le esigenze dell'utente, e attraverso tre possibilità: visualizzazione classica, visualizzazione estesa e visualizzazione verticale. Inoltre, il riquadro di anteprima può essere attivato o meno con un semplice clic del mouse sull'omonima voce del menu VISUALIZZA/ LAYOUT, oppure ricorrendo al tasto F8. Come tutti i prodotti della comunità Mozilla.org, anche Thunderbird è totalmente personalizzabile attraverso l'installazione di temi, o skin: un tema può semplicemente cambiare le icone della barra degli strumenti o tutte le componenti grafiche. Inoltre grazie all'utilizzo delle estensioni è possibile installare funzioni aggiuntive secondo le proprie esigenze. Le estensioni non sono altro che dei veri e propri programmi che permettono di costruire un programma di posta personalizzato a misura di utente. Sia i temi sia le estensioni sono scaricabili gratuitamente dal sito www.mozilla.org e attraverso due omonime finestre, raggiungibili dal menu STRUMENTI, è possibile vedere quali siano installate in quel momento. Particolarmente interessanti sono le caratteristiche di sicurezza presenti in Thunderbird che aiutano a prevenire eventuali attacchi di virus. Intanto è possibile bloccare il download delle immagini e della grafica HTML come anche gli allegati potenzialmente dannosi, gestire messaggi S/MIME, inoltre il linguaggio JavaScript è disattivato di default per impedire l'esecuzione di script prima che il messaggio venga aperto. Sul fronte poi della lotta allo spam, Thunderbird incorpora un potente sistema di filtraggio che nei nostri test ha bloccato il 95% dei messaggi di posta indesiderate, rivelandosi molto efficace. Il sistema usato si basa sull'adozione dei filtri bayesiani ritenuti, attualmente, la soluzione più idonea allo scopo. I filtri bayesiani funzionano grazie alla cooperazione dell'utente, che indica inizialmente un corpus di messaggi da considerarsi spam. I filtri usano poi queste e-mail per apprendere, e costruiscono un loro database dei termini ricorrenti nei messaggi indesiderati. I vantaggi sono: la notevole efficacia nel bloccare la posta non gradita, una bassa percentuale di errori (i cosiddetti falsi positivi) e un'interazione minima e poco laboriosa da parte dell'utente.


Le Preferenze dedicate alle funzioni di sicurezza di Thunderbird


Le opzioni di configurazione per la Posta indesiderta di Thunderbird

Qualcomm Eudora 6.2.1

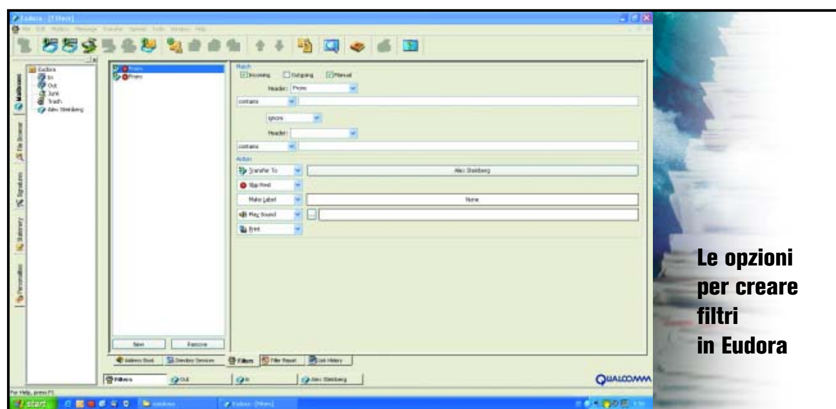
Nonostante l'indiscussa leadership di Microsoft nell'ambito dei programmi di posta elettronica, Eudora continua a essere un software particolarmente apprezzato dagli utenti e mantiene una vasta base di installato. Solido e potente, ha tra i punti di forza una certa flessibilità, che gli permette di gestire grandi quantità di messaggi in tutta tranquillità e trova tra ▶

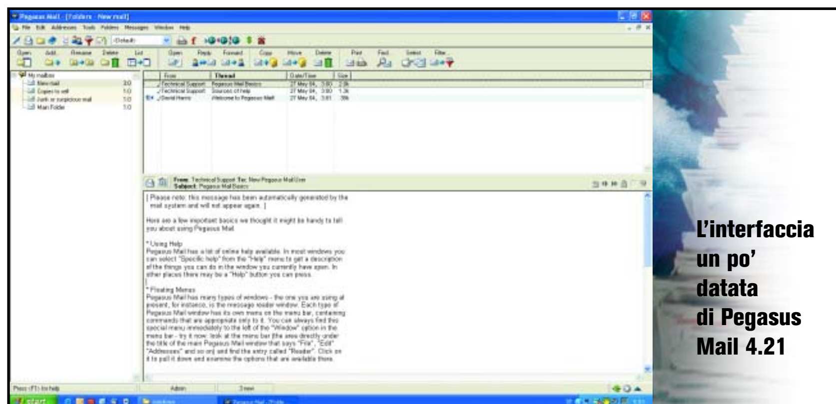

Ecco come si presenta l'interfaccia utente di Eudora 6.2

i suoi estimatori molti "power user" che vogliono trarre il massimo dal proprio client di posta. Tra le sue caratteristiche, segnaliamo la capacità di gestire account multipli in standard Pop e Imap, un potente sistema di filtri, etichette e template da applicare ai messaggi di risposta, enza dimenticare un motore di ricerca efficace. Eudora supporta i messaggi in HTML, anche se in maniera non perfetta, soprattutto rispetto alle newsletter, ormai ampiamente diffuse. Tutt'altra cosa è il suo motore di composizione in plain text, uno dei migliori tra quelli disponibili all'interno dei client di posta presi in esame. La sua interfaccia utente può rivelarsi ostica al neofita, perché differente da quella classica presente in Outlook Express o Thunderbird, ma molti utenti apprezzano questo software anche per la sua diversità, che permette un maggior grado di personalizzazione. Particolarmente ricca di opzioni è la RUBRICA INDIRIZZI che permette di associare oltre 25 campi a un contatto, anche se stupisce la mancanza di una funzione di salvataggio: per salvare un messaggio è infatti necessario cercare di chiudere la RUBRICA per vedere materializzarsi la richiesta di salvataggio, procedura semplice, ma certamente non ovvia. Eudora supporta le connessioni sicure via Ssl/Tsl e via Kerberos e integra il plug-in SpamWatch contro la posta indesiderata. Questo tool funziona grazie al sistema dei filtri bayesiani e si è dimostrato efficace nel combattere la posta spazzatura, grazie anche alla sua semplice capacità di auto-apprendimento. Purtroppo, SpamWatch è disponibile soltanto nella versione a pagamento e, sia detto sinceramente, spendere quasi 50 dollari soltanto per questa funzione ci sembra un'enormità, se si considera che con una spesa minore ci potremmo dotare di un'applicazione stand-alone destinata a questo scopo. Se si è disposti a rinunciare a questa caratteristica, la versione Adware di Eudora 6 è praticamente identica a quella a pagamento, e l'unico prezzo da pagare è quello di accettare alcune piccole intrusioni pubblicitarie, sotto forma di banner. A differenza di SpamWatch, esiste un altro tool che aumenta la sicurezza dei nostri messaggi e che, per fortuna, è disponibile anche nella versione gratuita. Si tratta di ScamWatch, un piccolo modulo che permette di analizzare il contenuto dei messaggi alla ricerca di link sospetti che possano far cadere nelle reti del phishing, l'ultima frontiera dell'uso fraudolento e criminale della posta elettronica. In pratica, alcuni messaggi vengono camuffati simulandone la provenienza da un mittente attendibile, come una banca o una società di carte di credito, allo scopo di carpire, approfittando della buona fede dell'ignaro lettore, i dati personali sensibili. ScamWatch esegue una scansione del messaggio alla ricerca di Url diversi da quelli previsti dal campo mittente, con l'obiettivo di prevenire il problema. Non sempre funziona, ma almeno è un tentativo per arginare il fenomeno.

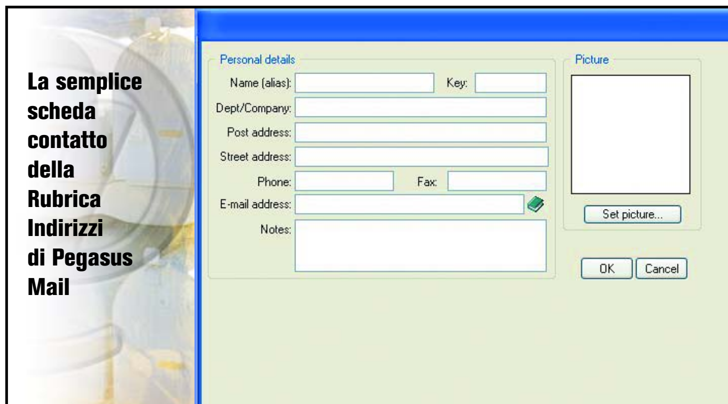
Pegasus Mail 4.21

Questo client di posta elettronica, inventato dal neozelandese David Harris, è uno dei programmi più potenti, sicuri e, forse, complessivamente migliori disponibili oggi su piattaforma Windows. Peccato che l'interfaccia utente sia decisamente datata e un po' confusionaria, ma, considerate le sue poche pretese, sia in termini di risorse di sistema sia in termini economici (è freeware), Pegasus Mail si è ritagliato uno spazio nella comunità degli utenti di posta elettronica. Se, dunque, siamo in presenza di potenti funzioni, è anche vero che la loro disposizione e configurazione non è a prova di neofita ed è necessario un certo tempo per apprendere la filosofia d'uso del software, nonché per capire dove mettere le mani. Pegasus Mail gestisce account multipli su protocollo Pop e Imap, come anche multiple identità e utenti. Dispone di un sistema di filtri potente e dettagliatamente configurabile, anche se non intuitivo e semplice da usare, e ▶


Le opzioni per creare filtri in Eudora


L'interfaccia un po' datata di Pegasus Mail 4.21

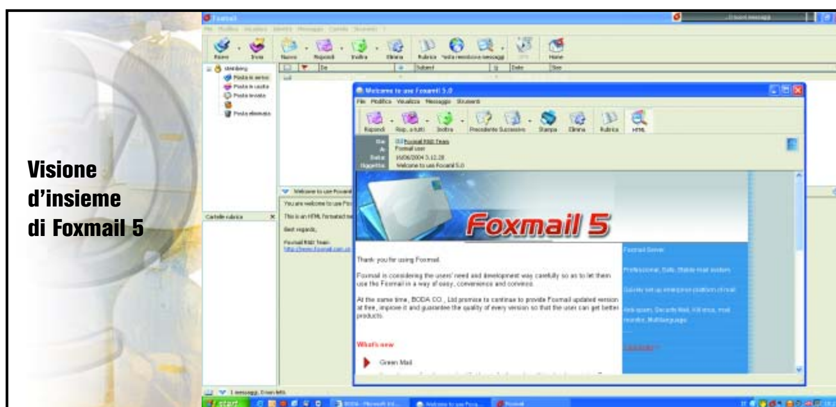
permette di gestire liste di distribuzione. Il motore di composizione del testo è abbastanza completo, ma non all'altezza di altri programmi presi in esame. Segno che, in Pegasus Mail, il programmatore ha privilegiato la ricchezza e le estreme potenzialità delle funzioni disponibili a scapito della facilità e intuitività d'uso. Caratteristica non da disprezzare è, però, la capacità di leggere i messaggi di posta direttamente sul server Pop prima di scaricarli in locale, molto comoda quando si può avere a che fare con messaggi potenzialmente dannosi. In Pegasus Mail l'ambito della sicurezza è particolarmente coperto: il programma supporta le connessioni sicure via SSL/TSL e dispone di un sistema integrato per il criptaggio dei messaggi. È presente anche un sistema di filtri antispam che, però, non si basa sul metodo bayesiano e si affida esclusivamente all'uso congiunto di black list e white list, sebbene sia poi possibile operare numerose azioni sui messaggi contrassegnati come posta indesiderata.



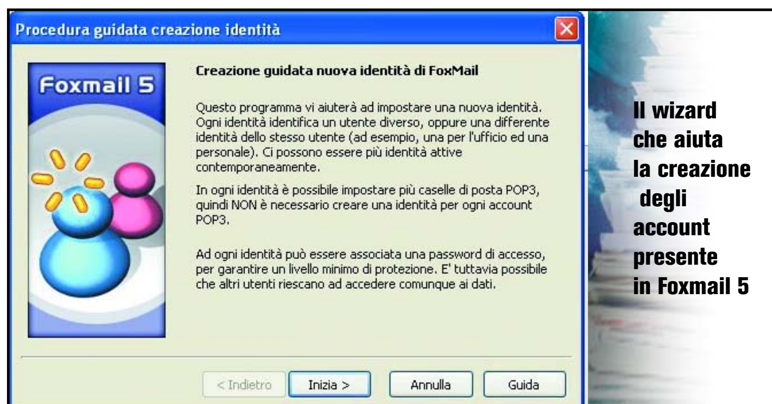
La semplice scheda contatto della Rubrica Indirizzi di Pegasus Mail

Foxmail 5

Sviluppato dalla cinese Boda, Foxmail è un programma di posta elettronica altamente efficiente e stabile, gratuito e, persino, tradotto in italiano grazie al successo riscosso nella nostra comunità informatica. Si presenta con un'interfaccia utente piacevole e di facile utilizzo e dispone di numerose e potenti funzioni. Foxmail non ha caratteristiche nascoste e tutto quello che è possibile fare è già disponibile, a portata di clic e di utente. Il programma è piuttosto rigido e non permette personalizzazioni, forse perché previsto per le essenziali necessità del pubblico cinese. Apprezzabile, infine, che sia assolutamente parco di risorse di sistema, con il file eseguibile del peso di appena 3 MB. Foxmail è soltanto un client di posta, non dispone, dunque, di funzioni avanzate come lettura di feed RSS, gestione di mailing list o funzione di news reader. Lavora soltanto con account POP o web-based, come Hotmail e Yahoo, ma non gestisce account su protocollo IMAP. Nonostante queste limitazioni, però, Foxmail ha delle caratteristiche che lo rendono adatto all'utente più esigente. Supporta totalmente il formato HTML e per la ricezione e l'invio dei messaggi, anche se assicura la massima sicurezza perché può visualizzarli in formato solo testo nel caso includano script potenzialmente dannosi. Inoltre, integra un semplice ed essenziale editor HTML interno. Consente di impostare facilmente le regole per una immediata e corretta archiviazione e organizzazione dei messaggi, e questi filtri sono comuni per tutte le caselle di posta di ciascun account. Foxmail permette, poi, un'attenta selezione della posta indesiderata grazie a un sistema di filtri antispam basati sull'uso congiunto di black list e white list insieme al metodo bayesiano. Non solo: supporta connessioni sicure via SSL e S/MIME, con codifica dei messaggi e possibilità di utilizza- ▶



Visione d'insieme di Foxmail 5

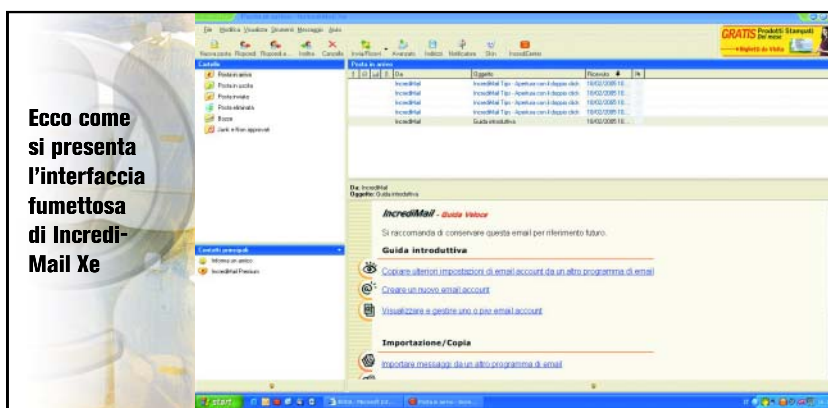


Il wizard che aiuta la creazione degli account presente in Foxmail 5

re la firma digitale. Da non sottovalutare, infine, le funzioni di controllo della posta direttamente sul server, verificandone le intestazioni ed eliminando i messaggi senza scaricarli. Inoltre, grazie a un server SMTP interno, è possibile effettuare l'invio diretto dei messaggi nella casella di posta del destinatario. Foxmail, grazie al suo peso piuma, funziona dovunque all'interno di dischi virtuali criptati, chiavette USB o memory card.

IncrediMail Xe

Chiudiamo questa rassegna di programmi di posta elettronica con quello che è forse il più bello tra quelli analizzati, anche se il suo stile brioso non sarà gradito ai puristi. IncrediMail Xe è il programma che permette di gestire le e-mail come all'interno di un fumetto o di un cartoon. La sua interfaccia è ,proprio per questo, accattivante e le possibilità di aggiungere suoni, immagini, sfondi, effetti 3D e animazioni ai messaggi di posta, rendono questo software il più divertente da usare. Diciamo subito che se dovete gestire grandi quantità di posta, o avete bisogno di opzioni avanzate di sicurezza, IncrediMail non fa per voi. Se invece siete tra quelli che amano impreziosire le e-mail con i colori più sgargianti o fate un largo uso di emoticons, ebbene IncrediMail è quello che vi serve per allietare le vostre giornate. IncrediMail svela il lato più divertente della posta elettronica: cartoni animati annunciano l'arrivo di un nuovo messaggio che si aprirà come fosse una vera e propria lettera. E rispondere a un messaggio sarà un'esperienza giocosa grazie all'enorme quantità di sfondi statici e animati a disposizione, e grazie alla possibilità di aggiungere animazioni e suoni compresa la registrazione della propria voce. IncrediMail supporta sia gli account su protocollo Pop sia quelli disponibili sul web come Hotmail o Msn. In teoria gestisce anche gli account Imap, ma permette soltanto di scaricare i messaggi non potendovi accedere direttamente sul server. Dispone di una simpatica RUBRICA INDIRIZZI in cui annotare i propri contatti, inoltre semplici filtri possono ordinare i messaggi ed è presente una comoda funzione di ricerca efficiente e veloce. Sul fronte della lotta allo spam come anche della sicurezza in generale, IncrediMail ha poche frecce al suo arco. La sua strategia contro la posta spazzatura si basa esclusivamente sull'uso di una lista di mittenti attendibili, spostando i messaggi provenienti da mittenti inattendibili in una cartella speciale. Invece, per quanto riguarda e-mail sicure e protette, l'unico aiuto che può dare è quello di bloccare il download delle immagini contenute all'interno dei messaggi per salvaguardare la privacy, ma nulla di più. Se però potete fare a meno di tutto questo, usare IncrediMail sarà come fare un giro sulle giostre: un'esperienza indimenticabile e divertente che siamo certi toccherà anche l'utente più serioso.



Ecco come si presenta l'interfaccia fumettosa di IncrediMail Xe



IncrediMail permette di comporre i messaggi divertendosi

Hollywood fai da te

Da Pinnacle arriva un nuovo pacchetto dedicato alla produzione di video digitali: **Studio MediaSuite** è una collezione di applicativi e di utilità che permettono di gestire tutte le fasi della creazione di un progetto video digitale, dalla cattura degli spezzoni video attraverso la telecamera, al montaggio e alla gestione degli effetti di post produzione, fino alla titolatura e pubblicazione su DVD o altro formato.

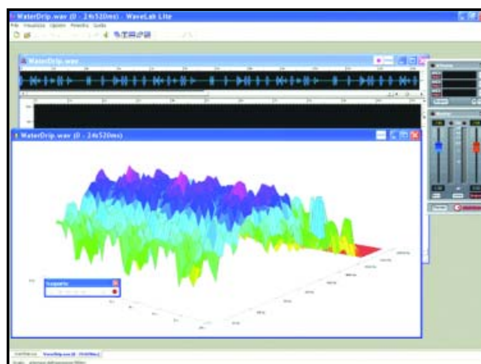
Nonostante il gran numero di funzioni offerte dalla suite, il funzionamento di tutti i moduli è a dir poco elementare, sia nelle fasi dedicate alla cattura dei contributi video, sia in quelle notoriamente molto più complicate, in cui avvengono i processi di montaggio e sincronizzazione delle scene, quali l'attribuzione di effetti di post produzione complessi, come zione in corso. Una volta terminate le operazioni specifiche del modulo, si passa a quello successivo, mantenendo sempre attivo il file su cui si sta lavorando, ma visualizzandolo di volta in volta nei differenti contesti operativi che compongono il processo di produzione di un video digitale: l'acquisizione, il montaggio, la post produzione, la titolatura e la masterizzazione su DVD. Il pacchetto Studio MediaSuite è composto da numerosi software di supporto che, abbinati al cuore della collezione, Studio Plus 9, formano un assortimento di applicativi veramente completo nell'affrontare ogni aspetto della produzione dei video digitali. Gli altri tool presenti nella suite integrano le funzioni di

Un pacchetto studiato per risolvere le diverse fasi della produzione di un progetto video digitale, in maniera davvero semplice: uno strumento alla portata di tutti

il Chroma Key. La semplicità d'impiego di questo software è a dir poco sorprendente, l'organizzazione dei diversi tool offerti dal pacchetto è articolata in differenti moduli autonomi, ognuno dei quali sovrintende a una specifica funzione ed è dotato solo degli strumenti necessari per l'opera- acquisizione, montaggio, post produzione e titolatura presenti nel modulo principale e affrontano aspetti accessori del processo: per l'editing e l'ottimizzazione dei suoni da utililizzare nel video, Pinnacle offre Steimberg WaveLab Lite, mentre Corel Photobook è l'applicativo dedicato al trattamento delle foto digitali.



Oltre a questi applicativi, questa suite comprende anche numerosi tool per l'ottimizzazione e la produzione dei video digitali, tra cui IstantCopy dedicato alla copia veloce dei DVD; Instant DVD Recorder per la masterizzazione dei DVD; MediaManager per la gestione e l'organizzazione dei dati multimediali presenti sul computer; InstantCinema per la riproduzione dei DVD sul vostro computer e infine InstantDisc, un'applicazione in grado di masterizzare sia i CD sia i DVD. La scatola di Pinnacle Studio Media Suite ha in dotazione anche un ampio telone verde adatto a creare gli scenari neutri, utili all'effetto di post produzione Chroma Key. Il programma principale del pacchetto Pinnacle è Studio Plus 9, un software dedicato alla cattura e all'editing dei video digitali, articolato in tre distinti moduli operativi, attivabili con facilità perché segnalati in maniera permanente come indicatori al di sopra dell'area operativa dello schermo. Il primo è dedicato alle fasi di acquisizione del video digitale, mentre il



Particolarmente d'effetto la visualizzazione del suono in Steimberg WaveLab Lite



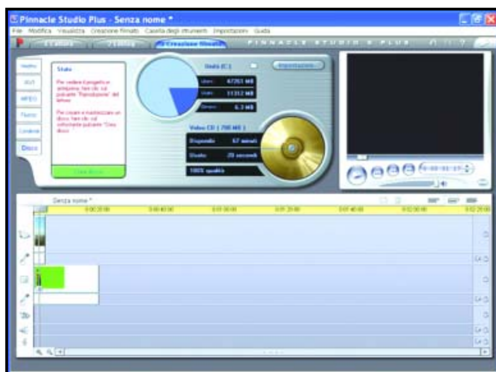
È evidente la semplicità d'impiego suggerita dall'interfaccia dedicata alla cattura video

Studio MediaSuite
129 euro IVA inclusa
Pinnacle, 02/93796165
www.pinnaclesys.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 98SE, ME, 2000, XP
Lingua
Italiano
Pro
Semplicissimo da usare
Contro
Richiede più di un gigabyte di spazio su disco
In breve
Nonostante la facilità d'uso, è in grado di produrre filmati di qualità e permette a tutti di cimentarsi con la produzione video digitale

secondo raccoglie gli strumenti per le operazioni di editing, il terzo e ultimo modulo, infine, sono dedicati all'impostazione dei menu e delle funzionalità necessarie per rendere pubblicabile su DVD il filmato ottenuto. Nei processi di acquisizione delle immagini da telecamera (analogica e digitale), Studio Plus mostra all'utente una schermata molto semplice, dove sull'immagine di una telecamera appaiono i tasti per il controllo da remoto della periferica, mentre poche altre finestre raccolgono i file già registrati e le loro anteprime. La scarsa presenza di strumenti rende le operazioni di acquisizione elementari, anche se la qualità viene comunque garantita dalla possibilità di disporre dei parametri giusti per inserire personalizzazioni con una certa libertà nei formati video disponibili.



L'interfaccia del modulo dedicato alla creazione dei filmati

È altrettanto semplice il modulo dedicato al montaggio video e all'attribuzione degli effetti dinamici, poiché permette di montare con una certa precisione gli spezzoni video con la tecnica del "taglia e incolla", oltre a garantire una notevole affidabilità nei processi di sincronizzazione dei contributi audio.

Nella medesima schermata si possono anche impostare gli effetti video che si intendono applicare nel progetto. In questo senso, il programma di Pinnacle è particolarmente generoso poiché mette a disposizione una scelta assai ampia di effetti speciali anche complessi e, grazie all'integrazione nella suite anche del programma Hollywood FX, che funziona come plug-in dell'interfaccia di Studio Plus 9, offre un rapido accesso a numerosi strumenti capaci di modificare in maniera decisiva e spettacolare le sequenze video di cui si dispone.

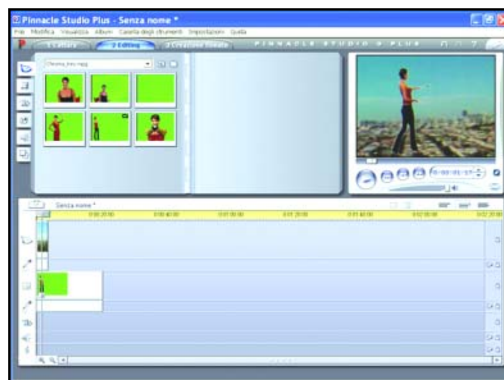
Effetti speciali

Tra gli effetti video di cui Studio Plus 9 è dotato, il più impressionante è certamente il Chroma Key che, con l'impiego di uno sfondo di colore neutro, permette di ritagliare in maniera automatica un soggetto in movimento e di sovrapporlo con altrettanta semplicità su un'altra sequenza video. In tal modo, si può inserire un soggetto animato all'interno di un contesto (sfondo) sempre animato, ma differente da quello in cui si trovava il soggetto in origine. Per esempio, si avrà la possibilità di ritagliare una ballerina e di sovrapporla a una ripresa video subacquea, ottenendo come risultato una ballerina che danza in fondo al mare. Il terzo e ultimo modulo di Studio Plus 9 è dedicato alla creazione del film ed é in questa sezione del programma che viene affrontata la fase di output del filmato digitale, realizzato con gli strumenti precedentemente descritti.

Il software è in grado di esportare il video nei formati AVI, MPEG, Real Video o Windows Media. Le funzionalità previste dal tool comprendono anche la possibilità di trasferire il video ottenuto su di una videocamera o su un videoregistratore, come pure riversare il film su DVD, VCD o S-VCD.

Un altro applicativo importante del pacchetto Studio MediaSuite è certamente Steimberg WaveLab Lite, interamente dedicato all'editing audio digitale: offre, infatti, tutti gli strumenti per ottimizzare i suoni o i dialoghi da impiegare nel film che si sta realizzando. Oltre a produrre tracce audio digitali di grande qualità, mantenendo la semplicità operativa che caratterizza la suite di Pinnacle e offrendo al contempo un'interfaccia ampia e funzionale, è in grado di creare visualizzazioni tridimensionali del suono di grande effetto. I formati audio che WaveLab Lite è in grado di produrre sono il Wave e l'AIFF, oltre a importare ed elaborare tracce audio direttamente da CD-ROM. Studio MediaSuite offre anche alcuni tool, attivabili dal box di selezione MediaSuite e visualizzati come pop-up sul desktop, che rendono disponibili alcune importanti funzionalità.

Instant DVD Recorder permette di creare menu interattivi per i DVD e di masterizzarli, gestendo direttamente la periferica di sistema. MediaManager è dedicato invece all'organizzazione e alla gestione dei file multimediali presenti sul computer. Questo tool importa infatti brani musicali da CD-ROM e nastri video, esporta file audio in formato MP3 e gestisce i file in un database. InstantDisc è uno strumento per creare e masterizzare velocemente CD dati, DVD e CD audio, attraverso una serie di finestre che permettono di organizzare e selezionare i file da registrare in una pratica struttura ad albero. InstantCopy è uno strumento che consente di copiare rapidamente DVD su DVD (non protetti) o su più CD, oppure CD su CD, ma offre anche la possibilità di masterizzare simultaneamente su diverse unità.L'ultimo applicativo del pacchetto di Pinnacle è InstantCinema, caratterizzato da un pannello di controllo molto funzionale tramite cui controllare la riproduzione dei DVD sui computer. Nonostante risulti estremamente facile da usare, anche per chi non si sia mai cimentato con la produzione video digitale, nel complesso il pacchetto di Pinnacle è in grado di realizzare filmati di buona qualità. - *Federico Morisco*



La disponibilità di sole due tracce video rende semplici operazioni quali il CromaKey

Verso la perfezione

Anche quelli fra voi più distratti avranno qualche volta notato, durante la navigazione su Internet, che spesso, nella barra degli indirizzi del browser, appaiono geroglifici alfanumerici incomprensibili, ricchi di caratteri speciali, punti interrogativi ed estensioni che raramente combaciano o solo ricordano i relativi contenuti visualizzati in quel momento. Solitamente questa è la prova che state avendo a che fare con un application server. Anche se, come spesso accade in informatica, il nome dice tutto, è sicuramente meglio sapere che un application server è quel software che rende possibile la distribuzione di applicazioni a un largo numero di client costituiti per lo più da semplici web browser.

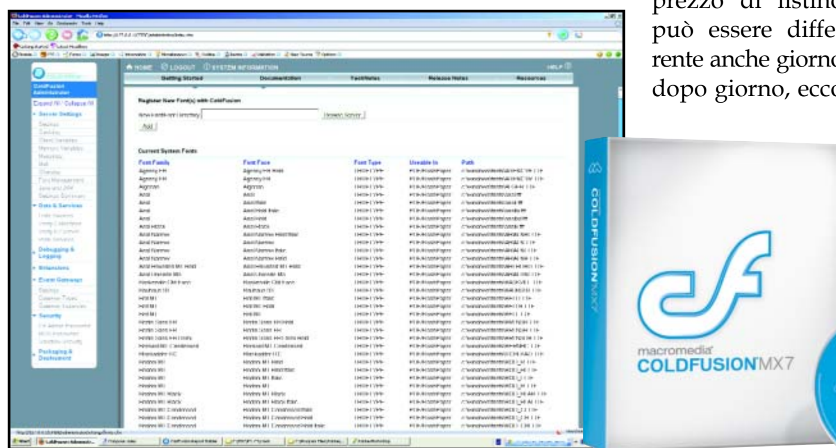
Queste applicazioni generano pagine HTML in maniera del tutto dinamica, permettendo la consultazione e la gestione di fonti di dati spesso immense a un gran numero di utenti. Uno degli esempi pratici e più efficaci per rendere lampante la differenza fra contenuti dinamici e contenuti statici può essere la progettazione di un sito di e-commerce o di un catalogo on-line. I prodotti sono organizzati in categorie e per ciascuno di essi è richiesta una scheda descrittiva dettagliata. Se chi vi ha commissionato il progetto ha necessità di vendere o pubblicizzare una decina di articoli e il catalogo non necessita di continui aggiornamenti, potete ancora pensare di realizzare il progetto staticamente, sviluppandolo semplicemente in HTML. Ma se chi vi commissiona il lavoro è un rivenditore di prodotti informatici o un ferramenta, con migliaia di articoli il cui prezzo di listino può essere differente anche giorno dopo giorno, ecco che implementare una tecnologia application server diviene indispensabile. Il mercato, come al solito, decide gli standard. Non sfuggendo nessuno a tale regola, per poter definire oggi la penetrazione delle varie tecnologie attualmente disponibili, è innanzi tutto necessario scindere le varie offerte fra due categorie principali ovvero fra prodotti gratuiti, spesso anche open source e prodotti invece a pagamento, non di rado in cambio di cifre esorbitanti.

Nella prima categoria annoveriamo gli antipodi dell'information technology attuale: da una parte Microsoft con il suo standard ASP-NET integrato da sempre in tutti i suoi sistemi operativi, dall'altra attori principali del panorama open source come il progetto Tomcat di Apache o Php.

Nella seconda categoria troviamo invece prodotti di grandi nomi dell'informatica, per lo più produttori di sistemi database come Sybase, IBM e Oracle, solo per citarne alcuni. Analizzando le varie proposte scopriamo che la tecnologia utilizzata da questi è praticamente sempre la stessa: Java.

Fa parte di quest' ultima categoria anche Macromedia ColdFusion MX 7, ultima versione di un prodotto sul mercato da circa dieci anni, sin dall'inizio estremamente produttivo e versatile, dotato di un ambiente di programmazione semplice e di veloce apprendimento.

Interfaccia professionale per ColdFusion



L'ultima versione di un prodotto sul mercato da dieci anni, estremamente produttivo e versatile e con un ambiente di programmazione di veloce apprendimento

A differenza dei concorrenti, ColdFusion con il tempo è divenuto in realtà un interprete di linguaggio, ovvero permette di generare puro codice Java da script creati in CFML, il semplice linguaggio proprietario molto simile all'HTML. Limitandosi a produrre codice Java, ColdFusion necessita a sua volta di un Java application server che lo esegua. Se qualcosa si paga in fatto di prestazioni, i vantaggi sono però notevoli: su tutti, la portabilità delle applicazioni e la possibilità di sfruttare il meglio dei due ambienti, ossia la semplicità e l'efficacia del linguaggio CFML assieme alle infinite possibilità offerte dal mondo Java.

Come piattaforma per l'esecuzione di ColdFusion, Macromedia propone il proprio Jrun4, un prodotto di fascia media molto rispettato.

Eventuali soluzioni alternative sono previste in fase di installazione. Questa prevede tre opzioni: "server", ovvero ColdFusion eseguito tramite una versione embedded di Jrun4, una di produzione Macromedia; multi server, un'installazione completa di Jrun 4 sulla quale è possibile eseguire diverse istanze di ColdFusion oltre che di altri applicativi Java; Java deployment, ossia ColdFusion in for-

mato .war o .ear pronto per essere installato sui più diffusi Java application server (web sphere di IBM, Bea weblogic, Tomcat, e così via).

Molte novità

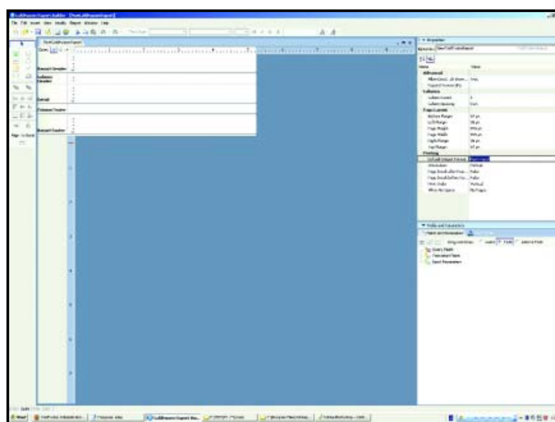
Fra le novità presenti nella nuova release, la possibilità di generare form non più solo in HTML ma anche in Flash è sicuramente quella più eclatante, questo grazie all'integrazione di parte del codice di un altro prodotto server Macromedia, Flex. Nella sua versione completa, questo prodotto permette la generazione on demand di contenuti in formato Flash utilizzando un linguaggio descrittivo che ricorda molto l'XML (MXML). Nella versione incorporata da ColdFusion MX 7, Flex viene adibito alla sola generazione di form in formato Flash. Queste possono essere anche di estrema complessità, consentendo di racchiudere in un singolo filmino contenuti e funzionalità che altrimenti avrebbero richiesto, con metodi tradizionali, la generazione di molte più schermate e conseguente maggior traffico da e verso il server.

A tale scopo è stata ulteriormente implementata la già nutrita serie di tag di programmazione CFML dedicati alla realizzazione di form tradizionali, così da non dover costringere gli sviluppatori a studiarsi l'ennesimo nuovo dialetto.

Questi nuovi tag permettono anche la creazione di form in formato XML.

In questa modalità, applicando dei fogli di stile è possibile creare diversi tipi di formattazione e di visualizzazione, mantenendo però la sorgente dei dati inalterata, un'opzione interessante, anche se in ambiti particolari.

Un grosso passo avanti è stato fatto nella gestione di documenti stampabili o archiviabili. Ora con poche righe di codice è facile produrre "al volo" documenti in formato Flash Paper o PDF con piena gestione dei font. Se non vi basta, solo per Windows potete anche installare ColdFusion Report Builder, un tool che vi permetterà, una volta connessi a un server ColdFusion, di realizzare sofisticati report pescando i dati direttamente dalle varie applicazioni.Benvenuto è anche il nuovo concetto di EVENT GATEWAY, ovvero la possibilità di interfacciarsi con applicazioni esterne di qualunque natura, come per esempio sistemi per la telefonia mobile o di messaggistica istantanea.



ColdFusion è disponibile sia per sistemi Windows sia per ambienti Linux e Unix

Sempre per eventi è stata trasformata anche la gestione logica delle applicazioni e delle sessioni utente, cosa che avvicina sempre più all'object oriented, un linguaggio di programmazione che nasce come procedurale.

Semplicissima è la creazione di web services, così come la gestione di sessioni flash remoting. A un pannello di controllo migliorato è stata aggiunta una nutrita serie di esempi oltre a una già ottima documentazione.

Se anche per sviluppare usate prodotti Macromedia, gradirete senz'altro la presenza di un'estensione per il supporto dei nuovi tag da parte di Dreamweaver e file di aggiornamento per il diffusissimo Home Site.

Oltre alle abbondanti nuove funzionalità, rispetto alla versione precedente anche le prestazioni sembrerebbero decisamente aumentate, così come sono stati sanati i vecchi buchi e buchetti in fatto di sicurezza e affidabilità che hanno costretto a numerosi aggiornamenti i possessori di ColdFusion 6.

Il più grande vantaggio di ColdFusion rimane comunque il fatto di utilizzare un linguaggio di programmazione di rapido apprendimento ed estremamente efficace, tanto da poter dire che una riga di codice CFML spesso equivale a cinque se non dieci righe di codice necessarie ai prodotti concorrenti per poter ottenere le stesse funzionalità. A giovarne è sicuramente la produttività, e chi lo usa da anni garantisce che è un prodotto che si paga da solo.

ColdFusion è disponibile sia per sistemi operativi Microsoft sia per Linux e i principali flavors Unix in due versioni, Standard ed Enterprise. Si differenziano, oltre che per il prezzo, principalmente per il fatto che la versione standard è installabile solo in versione single server e non comprende una versione completa di Jrun4, rendendo così di fatto impossibile il clustering di più sistemi e il deploying di applicazioni J2EE. Una terza versione del prodotto dedicata agli sviluppatori è gratuitamente scaricabile dal sito Macromedia. Equivale alla versione Enterprise. Unico limite: funziona solo con tre client. – *Paolo Germani*

ColdFusion MX 7
1.558,80 euro IVA inclusa
Macromedia, 02/69633263
www.macromedia.com/it

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 2000 Pro SP3, Advanced Server, 2003 Web Edition, Standard Edition, Enterprise Edition, XP Pro, XP Home, UNIX, Linux

Lingua
Inglese

Pro
Linguaggio di programmazione di rapido apprendimento ed estremamente efficace

Contro
Versione standard installabile solo in versione single server, non comprende una versione completa di Jrun4

In breve
Rispetto alla versione precedente presenta molte nuove funzionalità, prestazioni aumentate e maggiore affidabilità

Tutore virtuale

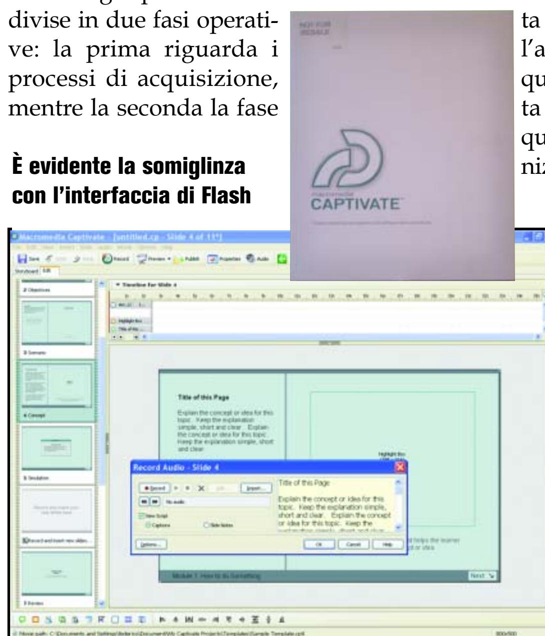
Dopo la positiva esperienza con i prodotti Contribute e la famiglia Robo, Macromedia presenta un nuovo applicativo professionale per la creazione di ipertesti interattivi per l'apprendimento e l'autoistruzione sull'uso dei software. Questa famiglia di prodotti risponde alle esigenze legate all'ottimizzazione dei programmi informatici destinati al mercato, e propone una serie di strumenti sotto forma di authoring, che offrono tutti quei dettagli di qualità che differenziano il prodotto amatoriale da quello commerciale. In questo contesto, **Captivate** si presenta come uno strumento piuttosto semplice da usare, versatile e capace di registrare con fedeltà tutte le interazioni relative alle interfacce attive sul computer, costituendo di fatto una risorsa notevole per lo sviluppo di tutorial interattivi.

Un programma che registra con fedeltà tutto quello che avviene sullo schermo del computer, per creare numerose simulazioni di software e tutorial interattivi

Le funzioni a disposizione nella creazione degli ipertesti sono divise in due fasi operative: la prima riguarda i processi di acquisizione, mentre la seconda la fase di editing. I tipi di acquisizione possibili con Captivate permettono di registrare le attività in corso su un sistema. Il programma è capace, infatti, di catturare in maniera automatica tutto ciò che avviene sullo schermo del pc, registrandolo in un filmato per essere poi immagazzinato in apposite librerie per un impiego ragionato. Il software di Macromedia è anche i grado di acquisire tracce audio che possono essere abbinate a filmati o a immagini dell'ipertesto, arricchendo il tutorial. Nelle fasi di acquisizione, tutti gli strumenti utili sono raccolti all'interno di una piccola finestra pop-up a scomparsa, in cui sono presenti pochi pulsanti, simili a quelli di un registratore di musicassette, a testimonianza dell'estrema facilità d'uso del programma.

Il modulo dedicato all'editing appare, una volta terminate le registrazioni, con un'interfaccia caratterizzata da una timeline posta sopra l'area di lavoro, molto simile a quella di Flash (sempre prodotta da Macromedia). Tramite questa finestra è possibile organizzare gli oggetti presenti nella scena in differenti livelli. Attraverso questo strumento si può disporre dello "stage" (la finestra che contiene le schermate dell'ipertesto) in diversi modi: creando degli slide show, dove ogni fotogramma corrisponde a una pagina, o costruire un ipertesto complesso in cui le immagini si alternano a contributi filmati e testuali, formando un insieme che può essere ulteriormente arricchito da suoni e commenti vocali. In questa fase del lavoro vengono anche inseriti gli attributi ipertestuali, che permettono la navigazione del prodotto. A tale proposito, Captivate offre una discreta dotazione di strumenti, capaci di gestire diversi tipi di link da inserire nelle varie pagine dell'ipertesto, a garanzia della consultazione e del controllo dei contributi multimediali come video e suoni.

Il programma di Macromedia permette il salvataggio e l'esportazione dei prodotti interattivi ottenuti nei formati SWF e EXE, file che possono essere visualizzati da qualsiasi piattaforma con l'installazione automatica di plugin, se necessari. I prodotti ottenibili con Captivate sono numerosissimi e comprendono i normali tutorial per applicativi software e Internet, come i più avanzati sistemi di autoapprendimento on-line e off-line. Inoltre, il pacchetto è dotato di funzioni inedite, come la possibilità di registrare sia l'audio sia il video di un evento in teleconferenza, o la navigazione di un sito Internet particolarmente interessante. Tutte queste caratteristiche rendono Captivate uno strumento professionale per la realizzazione di prodotti di altissimo livello e, soprattutto facile da utilizzare. - *Federico Morisco*



È evidente la somiglinza con l'interfaccia di Flash

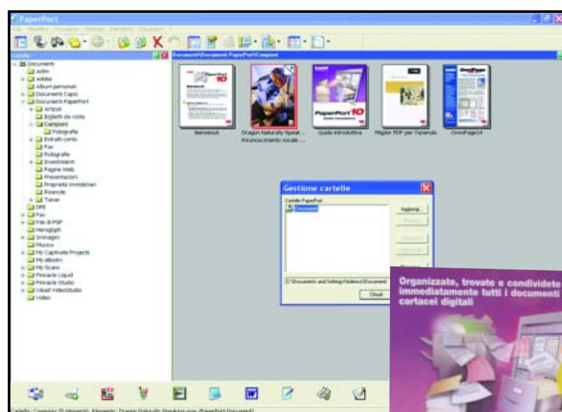
Captivate
389 euro IVA inclusa
Macromedia
www.macromedia.com
Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 2000, XP
Lingua
Inglese
Pro
Facile da usare
Acquisizione di vari contributi multimediali
Contro
Pochi strumenti per l'interattività
In breve
Uno strumento semplice, ma professionale, in grado di realizzare tutorial interattivi

Segretaria virtuale

Studiato per consentire a tutte le figure professionali che necessitano di un ufficio di velocizzare e modernizzare il loro tradizionale sistema di archiviazione dei documenti, cartacei e non, questo programma di ScanSoft è in grado di acquisire e organizzare diverse tipologie di dati. L'esigenza di smaltire la mole di documenti cartacei è certamente un problema attuale che coinvolge uffici, sia pubblici che privati. Una necessità imposta dall'esigenza di ridurre al minimo le dimensioni dei tradizionali archivi cartacei, difficili da consultare e soggetti all'usura del tempo, e dalla crescente digitalizzazione, che permette di accelerare la gestione e lo scambio delle informazioni. A questo proposito, **PaperPort 10 Professional** si propone come lo strumento ideale per convertire, archiviare, gestire e acquisire tutti i tipi di documento. Le funzionalità offerte dal programma di ScanSoft sono molteplici, e comprendono tutti gli strumenti indispensabili per la manipolazione e l'archiviazione dei dati digitali. Il software è articolato in differenti moduli operativi facilmente richiamabili dall'ampia schiera di pulsanti posta nella barra superiore della schermata. L'interfaccia di PaperPort 10 Professional si modifica dinamicamente, cambiando gli strumenti o le finestre per la gestione dei parametri nell'ampia toolbar posta sul lato destro dello schermo. L'area operativa destinata alla visualizzazione dei documenti attivi e alle operazioni di editing è ampia, con numerosi dispositivi di visualizzazione capaci di modificare le dimensioni del documento attivo, e anche degli altri oggetti presenti nell'archivio del progetto.

Un programma dedicato alla gestione di tutti i dati presenti sul computer, indipendentemente dalla fonte: fotocamere digitali, scanner, pagine Internet o altre provenienze



Ampio spazio dedicato all'area di lavoro e, a sinistra, il menu a colonna dinamico



Un'altra peculiarità offerta dalla schermata di PaperPort 10 Professional è la visualizzazione, nella parte bassa dell'area operativa, di numerose icone che indicano tutti gli applicativi presenti sul computer. Le funzioni di questo programma si dividono in tre differenti categorie: l'acquisizione di documenti attraverso lo scanner, la macchina digitale, i siti web e le banche dati di una rete o di un singolo pc; la gestione del materiale acquisito attraverso la catalogazione e l'archiviazione e, infine, la riorganizzazione e la fascicolazione dei documenti archiviati in formato digitale standard PDF.

Per quanto concerne l'acquisizione dei dati, PaperPort 10 Professional dispone di sistemi in grado di dialogare con differenti tipi di periferiche, come gli scanner e le macchine fotografiche digitali, che presentano strumenti necessari per l'ottimizzazione delle immagini acquisite, e potenziano la qualità di digitalizzazione dello scanner di sistema o di rete. Nel campo della gestione e archiviazione dei dati su disco fisso o su periferiche removibili, il programma permette, oltre alla visualizzazione ottimale dei file e delle cartelle presenti, anche di ricercare in maniera evoluta i dati nell'archivio, proponendo criteri d'indagine legati, oltre che ai nomi e alle estensioni dei singoli file, anche ai contenuti testuali dei documenti, come in un normale motore di ricerca su Internet.

Il modulo finale comprende alcuni strumenti di editing con cui costruire documenti PDF, eliminando così inutili "scartoffie", a favore di un supporto moderno, versatile e facilmente trasferibile per via telematica che, all'occorrenza, può anche produrre stampati, ma soltanto di ciò che si desidera.

PaperPort 10 Professional, alla luce delle sue potenzialità, si propone in sostanza come un accessorio adatto a tutti, indispensabile per velocizzare e ottimizzare le normali attività produttive di un ufficio. - *Federico Morisco*

PaperPort 10 Professional

149 euro IVA inclusa
ScanSoft, tel 02/96410282
http://italy.scansoft.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 98 SE, ME, 2000, XP
Lingua
Italiano
Pro
Uso facile
Potenti strumenti per la gestione dei dati
Contro
Scarsa dotazione di strumenti per la creazione di prodotti interattivi
In breve
Un accessorio utile per velocizzare e ottimizzare le comuni attività di ufficio

Mi faccio in quattro

Fin quando ho potuto, confesso di aver sempre fatto a meno di qualsiasi sistema di "sicurezza", antivirus compresi. D'altronde, ho sempre pensato, il pc è il mio mestiere e non mi farò certo fregare da un virus. Quando, qualche anno dopo, è arrivata la rivoluzione web, le cose sono cambiate e ho imparato a mie spese che, pivello o espertone che fossi, dalla mia porta aperta sulla Rete potevano arrivare anche brutte sorprese. Oggi la situazione è ulteriormente peggiorata e, mentre dipendiamo da Internet per un numero crescente di cose, il web non è più il playground dei soli virus, ma anche di mille altri pericoli che minacciano, di volta in volta, la nostra privacy, il nostro conto in banca oppure, ovviamente, i nostri dati.

La nuova versione della suite per la sicurezza totale del computer firmata McAfee offre un pacchetto di quattro ottimi programmi, con un centro di controllo integrato

In uno scenario del genere l'antivirus, anche il migliore, non basta più. Proprio in funzione di questa considerazione McAfee ha dapprima sviluppato nuove soluzioni in grado di fronteggiare pericoli diversi dai "soliti" virus, quindi ha deciso di unire il tutto all'interno di un'unica soluzione integrata. L'aggettivo appena utilizzato è di massima importanza ed è a nostro avviso l'aspetto su cui concentrarsi per valutare soluzioni come questa versione 2005 della **Internet Security Suite**. Questo genere di pacchetti software è per sua stessa natura destinato innanzitutto ai meno esperti, che trovano un reale vantaggio proprio se il prodotto offre davvero un elevato grado d'integrazione. Non bisogna dimenticare che, se la gestione del solo antivirus può non essere facile, dover impostare, aggiornare o usare almeno altri tre programmi preposti ad altrettante funzioni di sicurezza può per taluni diventare un'impresa impossibile. Per questo, il fatto che il programma preveda un'unica console di controllo è un fattore importante tanto quanto la validità dell'interfaccia stessa. Da questo punto di vista, la soluzione McAfee è tra le migliori. L'integrazione dei prodotti si concretizza, oltre che nella suddivisione dei compiti cui ogni programma è preposto, anche in una console unificata per la gestione dei principali parametri di ciascuna applicazione. Il McAfee SecurityCenter assolve alla perfezione questo compito, ma ha anche la funzione di monitorare la vulnerabilità del sistema attraverso una serie di indici di protezione e avvisando l'utente su come aumentare il livello di sicurezza.



Il centro di controllo monitorizza gli aggiornamenti dei singoli programmi

Gli invincibili

Insieme a quello che resta l'architrave dell'intera suite, ossia VirusScan, che si è confermato un valido antivirus, operano altri tre programmi: SpamKiller, Personal Firewall Plus e Privacy Service. Mentre a proposito delle virtù e dei difetti del primo vi abbiamo già parlato in occasione della prova comparativa pubblicata sul numero di febbraio (vedi file PDF nel SERVICE DISC), le versioni 2005 del Personal Firewall Plus e del Privacy Service sono una novità. Quest'ultimo è forse l'elemento più interessante, non fosse altro per il fatto che è a sua volta una piccola suite. Progettato con lo scopo dichiarato di fornire un'adeguata protezione alle informazioni personali digitali, il McAfee Privacy Service racchiude al suo interno diversi strumenti: dei veri e propri classici come AntiSpyware, e altri, come Shredder, decisamente innovativi. Si tratta, infatti, di un'utility di sistema che permette di cancellare un file o un documento importante dal proprio disco fisso, per evitare che qualcuno possa sfruttare le eliminazioni "leggere" di Windows che, come noto, spesso lasciano dietro di sé più di una traccia.

Naturalmente, in termini di sicurezza questo può rappresentare un problema serio, anche perché un hacker potrebbe essere in grado di recuperare informazioni che credevate di avere distrutto una volta per sempre. Si tratta di una finezza, ma che rende l'idea del numero di cose che Privacy Suite mette a disposizione. - *Irma Forster*

Internet Security Suite 2005
74,95 euro IVA inclusa
tel. 02/516181
http://it.mcafee.com

Giudizio: ●●●●○

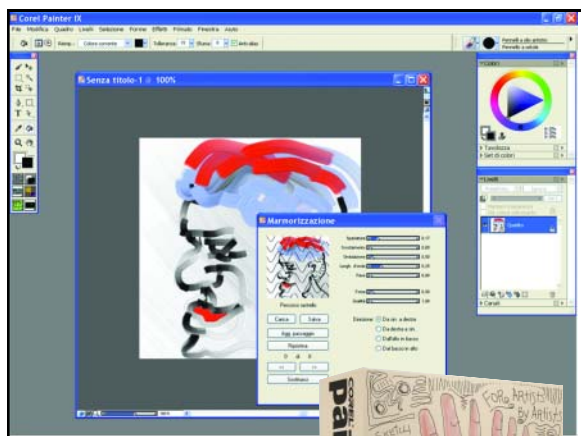
Sistema operativo: Windows 98, ME, 2000, XP
Pro
Prestazioni dei singoli software
Corposo manuale in italiano
Contro
Integrazione migliorabile
In breve
Un pacchetto completo per la salvaguardia e il monitoraggio del pc

Bottega d'arte sul pc

Con la nuova versione di Painter, Corel vuole offrire ai grafici professionisti uno strumento potente, una sorta di laboratorio d'arte pittorica, in grado di fornire carte, tele, pennelli e colori di ogni tipo. **Painter IX** è compatibile con i principali modelli di tavoletta grafica presenti sul mercato, per i quali il programma integra alcune funzioni, grazie a una ricca dotazione di parametri di disegno che riescono a valutare persino il grado di pressione esercitata sulla penna. Il software di Corel è capace di simulare con grande fedeltà diverse trame di pennelli legati e a differenti impasti di colore, ottenendo effetti di "pennellata" incredibilmente realistici e corposi. Nonostante la generosa dotazione di effetti grafici e di parametri, l'uso di questo applicativo è veramente molto semplice e permette di ottenere da subito risultati entusiasmanti senza essere esperti di grafica digitale. Painter IX ha un'interfaccia che risulta immediatamente familiare a chi utilizza programmi di grafica: un'ampia zona operativa in cui vengono visualizzati i disegni, un semplice toolbox con gli strumenti da disegno (neanche molto numerosi) e due piccole finestre che indicano i colori dell'iride e altri menu, e i layer del disegno. È possibile attivare una finestra aggiuntiva, la tavolozza, in cui mischiare tra loro i colori a olio per ottenere sfumature e impasti di colore del tutto personali.

Uno strumento potente per la grafica pittorica su pc, capace di trasformare il vostro sistema in un vero e proprio atelier d'artista: voi dovete mettere la creatività

Il software di Corel permette, inoltre, di scegliere il tipo di carta o di tela da utilizzare per il dipinto digitale. In Painter IX le differenti superfici e lo spessore che caratterizza la diversa "grana" delle carte da disegno, interagiscono dinamicamente con la pennellata, restituendo le tracce e i riempimenti che avrebbe l'opera nella realtà. A questo proposito, la scelta tra i generi di carta è assai vasta, organizzata in una libreria facilmente accessibile. Il miglioramento delle funzioni in questa versione di Painter si nota particolarmente nella gestione dei pennelli artistici: il realismo è tale che, con effetti diversi a seconda del tipo di "materiale" scelto (olio o acquarello), è possibile caricare una limitata quantità di colore e osservare che, nel corso della pennellata, esso si esaurisce, lasciando tracce prima più pastose e poi più secche. La versione IX di Painter, prevede un nuovo strumento in grado di "costruire" il pennello che si vuole impiegare nel dipinto, personalizzando ogni geometria nella diffusione del colore nella pennellata. Uno strumento importante, compreso nella dotazione del programma di Corel, è certamente l'effetto CLONE, che permette di trasformare velocemente qualsiasi fotografia digitale in un'opera pittorica impostando, come in qualsiasi altro lavoro, solamente il tipo di carta che si vuole usare, il pennello e il tipo di colore (olio o acquerello). Ulteriori miglioramenti del software rispetto alle versioni precedenti: la finestra per il controllo dei "fotogrammi per secondo", per migliorare il controllo nella produzione delle clip animate, e i tasti di scelta rapida personalizzabili, per velocizzare qualsiasi azione di disegno. Infine, Painter IX vede notevolmente potenziata la compatibilità con Adobe Photoshop, di cui riesce a mantenere i livelli dei file attivi ed editabili in fase di importazione. Il pacchetto di Painter IX è sicuramente una scelta professionale, sia per le sue caratteristiche operative, sia per l'ampia gamma di standard grafici supportati. - *Federico Morisco*





Notevole resa delle pennellate: ricca la dotazione di effetti artistici

Painter IX

514,80 euro IVA inclusa
Corel, 800/986250
www.it.corel.com

Giudizio: ●●●●●

Sistema operativo
Windows 2000, Windows XP, Mac OS X

Lingua
Italiano

Pro
Facile da usare, risultati impressionanti

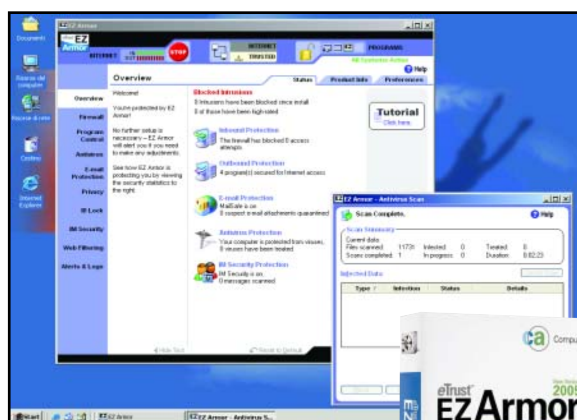
Contro
Prezzo elevato

In breve
Il software dispone di ottime funzioni, migliorate ulteriormente, e supporta una gamma molto ampia di standard

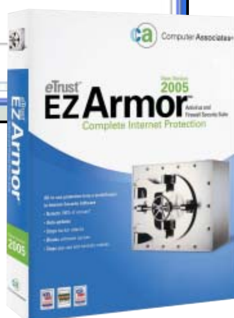
Mai più intrusi nel pc

Purtroppo, la protezione dai virus e dalle intrusioni è diventata indispensabile per tutti i pc che sono collegati in qualche modo a Internet. Infatti, Non passa giorno in cui qualche nuovo virus non sia individuato e la sofisticazione raggiunta da questi codici è tale da rendere inefficaci anche i comportamenti più responsabili. Oggi, l'impatto di simili applicazioni sulle prestazioni della macchina oggi preoccupa molto gli utenti. Proprio partendo da questo problema, Computer Associates ha realizzato la propria suite **Ez Armor**, capace di proteggere da virus e intrusioni con un basso consumo di risorse. Con soli 18 MB di spazio su disco, Ez Armor funge da firewall, controllo della posta, blocco dei pop-up, gestione dei cookie e antivirus. Chi conosce i firewall avrà riconosciuto l'interfaccia dell'applicazione, praticamente identica a quella di Zone Alarm di Zone Labs. In effetti, la collaborazione fra Computer Associates e Zone Labs ha portato entrambe le aziende a offrire, con i propri marchi, prodotti sviluppati in comune. EzArmor e Zone Alarm Security Suite sono, quindi, il medesimo prodotto (con qualche piccola differenza) per la maggior parte del codice e dell'interfaccia. Fra le funzioni si segnala l'aggiornamento quotidiano e automatico delle firme e dei vari moduli, per liberare l'utente da qualsiasi preoccupazione. L'approccio all'installazione e alla segnalazione dei problemi è semplice e chiaro, con un wizard che configura l'applicazione in modo interattivo per non lasciare l'utente con una macchina inizialmente bloccata o insicura. Quando viene individuata una nuova connessione di rete, il programma offre un ulteriore wizard attraverso cui è possibile definire la rete come interna (e sicura) o esterna (e da controllare). L'applicazione ha un suo database di programmi e librerie che possono accedere alla rete senza minacciare il sistema. Resta, comunque, un periodo iniziale in cui è necessario confermare l'accesso da parte dei programmi attivi sulla macchina. Ogni applicazione può accedere alla rete interna, al web, a entrambe ed essere eventualmente anche un server. Il pannello con i dettagli offre in forma tabellare tutti i programmi abilitati (o bloccati), e permette di effettuare modifiche. La protezione della posta elettronica si basa sull'analisi degli allegati e sul traffico in uscita: un messaggio con troppi destinatari o l'invio ripetuto a intervalli minori di qualche secondo attivano il blocco. Inoltre, EzArmor intercetta e gestisce non solo i cookie, ma anche gli header e i cosiddetti "web bug" (grafica non visibile usata per far accedere involontariamente a siti esterni che registrano il passaggio). Contro il furto di dati sensibili, il programma crea invece un elenco di informazioni in una "cassaforte" che può essere chiusa o aperta a seconda delle situazioni. EzArmor gestisce anche ICQ, AOL, MSN Messenger e Yahoo! Messenger, esaminando il traffico e bloccando l'accesso non autorizzato (esterno alla buddy list), il trasferimento di file, collegamenti audio e video o tag attivi. Non manca, infine, il filtraggio dei siti web, basato sul rating in tempo reale. Tutti i parametri e le opzioni del programma possono essere modificati dall'interfaccia a schede dell'applicazione, di facile uso sia per gli esperti sia per chi è alle prime armi. E se più utenti hanno EzArmor, sono possibili comunicazioni criptate. - *Simone Maiocchi*

Firewall, controllo della posta, blocco dei pop-up, gestione dei cookie e antivirus integrati in un pacchetto unico per proteggere il pc con un basso consumo di risorse



Lo scan completo delle risorse é stato effettuato in breve tempo



eTrust EzArmor

49,95 euro IVA inclusa
Computer Associates, 02/904641
http://ca.com/offices/italy

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 98 SE, ME, 2000, XP

Lingua
Inglese

Pro
Aggiornamento automatico firme
Interfaccia di facile uso

Contro
Dizionario e metodo di web filtering non definibili

In breve
In un solo prodotto più strumenti utili per la sicurezza del pc

Undici contro tutti

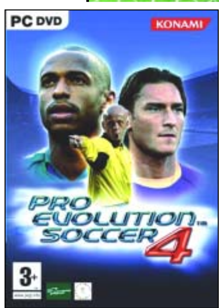
Anno nuovo, simulazione di calcio nuova. Come di consueto, e per la gioia dei tanti appassionati, Konami rilascia il nuovo capitolo del suo ottimo **Pro Evolution Soccer**, per l'esattezza il quarto. La saga calcistica giapponese, i cui esordi risalgono al mercato delle console degli anni Novanta, non ha mai cessato di evolversi, giungendo ai giorni nostri con un nome nuovo e un sistema di gioco raffinato e intuitivo. La familiarità del titolo con il mondo delle console è subito evidente nella gestione di menu e comandi, la cui impostazione è basata sulla struttura del joypad della Playstation di Sony.

Nuovo episodio della fortunata simulazione calcistica Konami, che si propone come il miglior titolo di calcio di sempre. Punti di forza: realismo delle immagini, situazioni e clima da stadio

I comandi, anche per chi non ha ancora sviluppato molta esperienza con il titolo, saranno di facile acquisizione, almeno per quanto riguarda il controllo dei giocatori. Sarà, invece, da subito evidente lo scostamento tra la semplicità nel gestire i giocatori sul terreno di gioco e la difficoltà di impadronirsi della meccanica dei menu. Emblematiche le opzioni di allenamento, che sembrano più indirizzate ai fan delle simulazioni manageriali che agli amanti delle partite tra amici. Dal punto di vista grafico, Pro Evolution Soccer 4 regge il confronto con tutti i diretti rivali e, grazie alla presenza di numerose licenze ufficiali, i membri dei team disponibili (131 club) rispecchiano fedelmente i loro corrispondenti nella realtà. Corporatura e altezza sono riprodotti fedelmente, mentre una parentesi a parte meritano i volti. Le espressioni e i lineamenti dei campioni mostrano esiti altalenanti. Se si osservano, per esempio, Maldini e Nesta, non sfuggirà la migliore somiglianza tra i due (lasciamo a voi la sorpresa). Caratteristica fedelmente riprodotta, per tutti i giocatori, è invece lo sguardo: ogni asso del calcio avrà lo stesso che noterremmo allo stadio; peccato che soffra di una certa fissità e sia reso innaturale dall'assenza di movimenti delle palpebre. Per il resto, la grafica è davvero strepitosa: fluide animazioni dei calciatori, bei terreni di gioco, struttura delle porte curatissima (la rete che si gonfia col pallone nel sette è fenomenale), tutto contribuisce a rendere fedelmente l'esperienza di una partita.



Durante i replay potrete gustare tanti dettagli grafici



Altro punto a favore del titolo giapponese è la dinamica delle azioni. Sia che calciate con violenza, sia che accarezziate la palla, la traiettoria sarà calcolata fedelmente in base alla velocità da voi calibrata. Nessun effetto flipper affliggerà mai lo svolgersi degli incontri, durante i quali la palla si comporterà egregiamente e sarà solo la vostra abilità a domarla correttamente. Dosate bene la pressione dei tasti per passaggi di fino e bordate dalle tre-quarti, perché avrete a disposizione undici favolosi giocatori per portare a termine coppe e campionati.

Golasso!

Quindi, se la grafica e il sistema di controllo sono migliorati e la presenza di licenze ufficiali rende più che intrigante il titolo, non c'é nulla di nuovo sul sistema di sincronizzazione del commento audio. Marco Civoli ce la mette tutta nel dare entusiasmo ai suoi commenti, ma sembra inspiegabilmente sbagliare tempo d'intervento, almeno in gran parte dei casi. Non stupitevi, dunque, se una banalissima uscita del vostro portiere diventa una parata da protagonista o se un retro passaggio verrà commentato come fosse un tiro davvero insidioso.

Ottima, invece, la resa del sonoro nelle azioni di gioco e le urla delle tifoserie. Se si considera la presenza delle formazioni nazionali, delle squadre di serie A italiane e di moltissime competizioni, oltre alla fruibilità del titolo in multiplayer (fino a otto giocatori), la fatica targata Konami non mancherà di tenere compagnia a lungo a chiunque la scelga. Preparatevi a curare i calli delle vostre mani perché Pro Evolution Soccer 4 è sicuramente un titolo da comprare. - *Marco Papapietro*

Pro Evolution Soccer 4
49,90 euro IVA inclusa
Halifax, 02/413031
www.konami-europe.com

Giudizio: ●●●●●

Genere
Simulazione di calcio
Età
Dai 3 anni
Multiplayer
Sì
Pro
Controllo dei giocatori preciso
Contro
Commento a tratti bizzarro



Corse clandestine

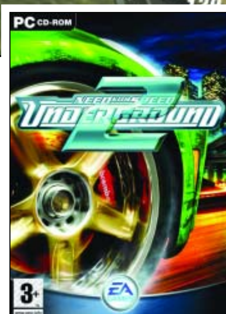
Torna nei negozi il seguito di uno dei più divertenti giochi della passata stagione, **Need For Speed 2 Underground**. A fare da cornice alle vostre peripezie, la splendida cittadina di Bayview, con oltre cento percorsi racchiusi nei suoi cinque principali quartieri. Scopo del gioco è ancora una volta disputare e vincere le competizioni clandestine, guadagnando una buona reputazione tra piloti e tifosi e accumulando il denaro necessario per compiere le più fantasiose modifiche sul vostro mezzo. Ciascuna delle trenta vetture disponibili beneficerà di un vastissimo catalogo di accessori in grado di renderla unica, trasformandola letteralmente da semplice automobile da concessionario nel vostro alter ego meccanico.

A questo scopo la città è disseminata di officine dove acquistare minigonne, spoiler, specchietti, neon e quant'altro: una quantità inverosimile di particolari per personalizzare la vostra vettura e renderla bella, oltre che potente. Sarà infatti opportuno modificare le auto in modo che, oltre a vincere le competizioni, vengano notate dal pubblico, il cui tifo aumenterà la vostra reputazione, consentendovi l'accesso a gare di maggior spessore. In principio, infatti, l'avventura offrirà una serie di dispute minori, vincendo le quali sarete invitati a prender parte alle dispute più difficili ed entusiasmanti del gioco: quelle del circuito Underground. L'intera struttura clandestina che governa il mondo delle corse di Bayview ha a capo la bella Rachel che, misteriosamente al corrente di tutti i vostri trascorsi, vi inviterà a partecipare alle competizioni da lei selezionate per voi. La bella pilota ci aggiornerà di continuo tramite il sistema "SMS" montato sulle vostre vetture. Un dettaglio che risulta misero, se confrontato con la cura al particolare di cui il tutto il titolo è permeato. Nella prossima edizione ci si augura che sarà disponibile per i contatti con la "bella manager" la più attuale videochiamata.

L'arcade automobilistico per eccellenza. Si torna a sfrecciare per le strade con bolidi da sogno: si parte dalle competizioni minori per essere ammessi alle grandi sfide. Ci vuole pazienza



La città risplende di luci nel buio della notte



Il comparto grafico, per la cura e la resa dei particolari, regala piacevolissime ore di gioco, risultando sempre molto appagante. Bellissimi effetti luminosi accompagnano infatti tutte le gare: asfalto ben definito, vetture impeccabili con riflessi lungo le carrozzerie, scie luminosa per fari e neon, visibili persino in posizioni estreme, città costellate di lampioni e insegne luminose. Tutto veramente curato nel dettaglio, tanto da sopperire all'impossibilità di gareggiare durante il giorno. Purtroppo, infatti, anche questo sequel del gioco si svolge durante le sole ore della notte. Un fattore che se da un lato appesantisce la giocabilità, dall'altro contribuisce a calarvi nell'atmosfera delle corse clandestine.

Costruttori di certezze

Un altro piccolo appunto può essere mosso circa l'impossibilità di distruggere e danneggiare le auto. Qualunque collisione vi coinvolga, da un "semplice" spalla a spalla con gli avversari a un frontale, il vostro bolide non farà una grinza, restando stabile e veloce come di consueto, senza neppure riportare danni alla carrozzeria. Non abbiate, quindi, alcuna remora nell'affrontare i coriacei antagonisti: qualunque tipo di impatto non pregiudicherà la buona riuscita della competizione. Buono l'audio che accompagna la vostra avventura. Se sul versante delle musiche riscontrerete un'abbondanza di brani e generi (techno, punk, rap e altro), con tonalità davvero adatte allo spirito del gioco, gli effetti sonori disponibili non mancheranno di emozionarvi con rombi da fuori giri e stridere di gomme. Questo titolo non vi stancherà facilmente e risulterà anzi entusiasmante per i patiti delle automobili da corsa. Consigliato vivamente a chi è alla ricerca di un buon gioco di guida, orientato più alla parte arcade che alla simulazione. - *Marco Papapietro*

Need For Speed 2 Underground
49,90 euro IVA inclusa
EA, www.eagames.com

Giudizio: ●●●○○

Genere
Simulazione di Guida
Età
Dai 3 anni
Multiplayer
Sì
Pro
Grafica strepitosa
Contro
Le auto non si danneggiano mai

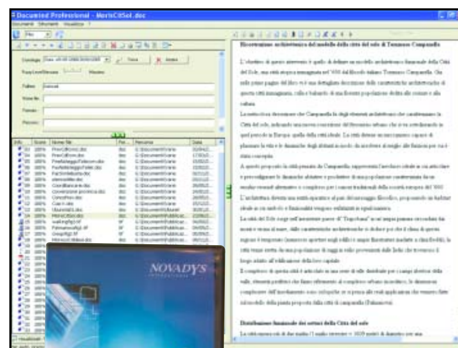
Documind Professional

Un buon programma per trovare i dati nascosti sul pc e in rete, sfruttando criteri di ricerca avanzati

Giudizio: ●●●●○

Ogni sistema operativo dispone di un'utility per la ricerca dei dati che, di solito, si basa sul nome o su una estensione di file. Questa soluzione è, però, gia da tempo limitata, soprattutto perché le ricerche possibili si basano su aspetti del nome del file e dispongono di pochi operatori di ricerca (per esempio i caratteri jolly: "*", "?"), oltre a patire di tempi veramente lunghi anche per pochi megabyte da controllare. Documind Professional consente di spingere la ricerca anche all'interno dei documenti di testo (anche in formato immagine nel caso di documenti digitalizzati), in modo da individuare il file giusto non solo dal nome, ma anche dall'analisi dei termini e delle parole contenute. La metodologia d'indagine si avvicina molto alla tecnologia del motore di ricerca tipico dell'ambiente web, con la differenza che Documind è capace di analizzare un grande numero di documenti con estensione diversa tra loro, comprese le immagini, quando il tradizionale motore di ricerca può leggere solo file con estensione HTML. L'interfaccia permette di gestire ogni funzione in totale semplicità; il pacchetto non prevede alcun manuale stampato e il tutorial integrato è veramente scarno, perché gli strumenti (complessivamente poco numerosi) sono tutti visualizzati nella schermata principale e, inoltre, possono essere interrogati direttamente con il tradizionale sistema a "rollover ritardato", tipico dell'interfaccia di Windows, per cui, permanendo momentaneamente con il puntatore del mouse sopra il pulsante desiderato, si ottiene una breve indicazione sulle funzioni dello strumento che si intende usare.

Il criterio di ricerca per parole è associato a un filtro di tolleranza (Fuzzy Level) che permette di restringere o allargare il campo dei risultati della ricerca. I criteri possono essere personalizzati con gli "operatori di ricerca". Lo spazio sottostante visualizza i risultati come lista oppure organizzandoli in schemi ad albero. I formati supportati da Documind Professional sono 200, tra cui gli standard PDF, HTML, DOC, XLS, TXT, RTF. La finestra più grande, infine, permette di aprire i documenti trovati in modo da intervenire sui contenuti anche modificandoli, duplicandoli o convertendoli in diversi formati testo, pronti per essere stampati o inviati via e-mail. Il prezzo al pubblico è di 144 euro. *(f.m.)*



L'interfaccia articolata in sole tre finestre è dotata di pochi ma potenti strumenti



Novadys, 02/618714, www.novadys.com/italy

Destinator SP

Convince senza riserve l'ultima versione di Destinator, dedicata agli smartphone che installano Windows Mobile 2003

Giudizio: ●●●●○

Se si considera che il telefonino si porta sempre con sé, risulta particolarmente utile, all'occorrenza, trasformarlo in un navigatore con il semplice avvio del software con le mappe e la connessione del GPS. Per farlo è necessario disporre di un cellulare con un hardware potente e di un valido supporto software, per questo gli apparecchi che possono vantare questa possibilità sono gli smartphone dotati dei sistemi operativi Symbian Serie 60 e Windows Mobile 2003. È in particolare ai cellulari basati sulla piattaforma di Microsoft che si rivolge Destinator SP, la versione dell'ottimo software di navigazione per palmari e che ne conserva molti dei pregi. Malgrado le dimensioni limitate dei display messi a disposizione dagli smartphone, l'interfaccia è stata studiata per garantire una buona facilità d'uso ed ergonomia, quindi tutte le funzioni (del tutto simili a quelle della edizione per Pocket PC) possono essere selezionate dalla tastiera. In particolare, come destinazione, oltre a un indirizzo o a una città, è possibile impostare anche Punti di Interesse (POI), oppure le informazioni presenti nella rubrica, nei messaggi di posta elettronica e negli SMS. Una volta individuato l'itinerario, è possibile salvarlo e spedirlo come messaggio, usabile da un altro utente anche se non dispone del software. La scelta dei POI è amplissima e le prestazioni di calcolo e ricalcolo sono adeguate alle prestazioni offerte dagli smartphone. Inoltre, la confezione include una scheda nei formati SD e mini-SD, che può essere installata in tutti i cellulari in commercio. Il sensore GPS è affidabile. Le istruzioni a video e vocali sono chiare e precise, e la visualizzazione 2D e 3D è soddisfacente. Nei test è stato usato un I-Mate SP3, che ha fornito ottime prestazioni. Il prezzo di 299 euro (IVA inclusa) è giustificato dalla dotazione. *(l.f.)*



Nonostante il piccolo display, l'interfaccia è sufficientemente chiara

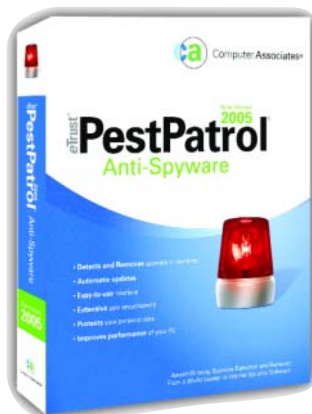
Distrel, 02/6111901 www.destinator.it

PestPatrol

Una soluzione per individuare e rimuove spyware, adware, trojan e altre minacce provenienti dal web

Giudizio: ●●●●○

Estremamente facile da usare, e altrettanto semplice e rapida da installare, la soluzione antispyware di CA consente di impedire accessi non autorizzati ai dati, furti di informazioni e il degrado delle prestazioni del pc. Il software è stato studiato per offrire una difesa efficace contro gli spyware più diffusi, ma non solo: tramite una semplice procedura di scan è possibile individuare anche l'adware, i "keylogger", che memorizzano la sequenza dei tasti premuti dall'utente sul pc allo scopo di carpirne informazioni personali, gli "hijacker" dei browser, che vanno a modificare l'indirizzamento alla home page selezionata dall'utente, e i Remote Access Trojan (RAT), che consentono agli hacker di assumere, a distanza, il controllo di un pc e di usarlo per scopi illeciti. Il programma consente di monitorare costantemente l'eventuale accesso da parte di malintenzionati in "real time", in modo da impedire sul nascere qualsiasi tentativo. Un altro valore aggiunto è il servizio di assistenza online, reso disponibile attraverso il sito Security Advisor, che gestisce un vasto database on-line delle minacce provenienti dal web e offre agli utenti consigli e suggerimenti per cancellare il codice maligno ed evitare infezioni. L'interfaccia grafica è semplice ed efficace, e le funzioni di individuazione e rimozione degli spyware risultano estremamente rapide. Il programma è diviso in tre sezioni lineari, a loro volta suddivise in sottocategorie, da cui è possibile accedere a tutte le funzioni in maniera immediata, dal lancio dello scan all'intervento sullo spyware trovato, fino alla personalizzazione. La soluzione consente una grande flessibilità di programmazione delle scansioni, nonché aggiornamenti automatici che proteggono costantemente gli utenti dalle ultime minacce individuate. È anche possibile definire le tipologie di codice da cercare ed eliminare. Manca, però, un indicatore che consenta di definire il livello di gravità della minaccia. In più, per visualizzare la descrizione dello spyware e adware trovato sul pc degli utenti si connette necessariamente a un sito web, procedura che richiede un minimo di dispendio di tempo. Il prezzo è di 29,95 euro IVA inclusa, con un'offerta scontata di 10 euro limitata nel tempo. *(i.r.)*



Proteggete la vostra privacy: la promessa di PestPatrol

Computer Associates
02/904641
http://ca.com/offices/italy

Find

Semplicissimo da usare e altrettanto utile: per archiviare e trovare, in ogni momento, il documento giusto

Giudizio: ●●●●○

Ecco una soluzione versatile per l'archiviazione e la gestione dei dati: Find di IdeaSolutions soddisfa ogni esigenza di ricerca dei documenti e dei loro contenuti, siano essi in formato testo o immagine. Un risultato possibile grazie all'integrazione di un modulo OCR in grado di leggere, con buona approssimazione, i contenuti testuali, anche nei documenti digitalizzati e archiviati in formati grafici.

L'interfaccia, oltre a essere particolarmente curata sotto l'aspetto grafico, offre anche ottimi standard di "usabilità", essendo incredibilmente intuitiva e semplice da usare. La finestra principale del software contiene, oltre allo spazio relativo alla ricerca, anche un'ampia porzione dedicata alla visualizzazione delle cartelle sottoposte al controllo di Find e al loro contenuto. Una volta indicato l'argomento o la parola desiderata, il programma esegue rapidamente una ricerca accurata nell'archivio, restituendo in una schermata autonoma i risultati della ricerca e la visualizzazione integrale del documento selezionato. Il programma di IdeaSolutions è anche dotato di un apposito strumento in grado di filtrare ulteriormente le ricerche di parole o testo attraverso gli operatori di ricerca.

Le funzionalità di query e gestione dei dati di cui è dotato Find, permettono di effettuare delle ricerche precise anche nella posta elettronica e negli allegati, anche se compressi in formato zip, senza che sia necessario estrarli, interagendo con Outlook, Outlook Express ed Eudora. Altro punto di forza è la possibilità di gestire un grande numero di formati testuali e grafici, una caratteristica che rende il programma incredibilmente versatile. Si aggiunga a ciò che Find permette la gestione diretta di alcune periferiche come scanner e stampanti. Anche se non lo si può considerare propriamente economico (costa 348 euro IVA inclusa), il prodotto può meritare l'acquisto. L'investimento in breve tempo potrebbe essere ammortizzato consentendo di incrementare sensibilmente la produttività di un ufficio, grazie al suo sistema di ricerca e archiviazione evoluto. *(f.m.)*

Capita anche sui pc di non trovare più le cose: Find è un aiuto concreto



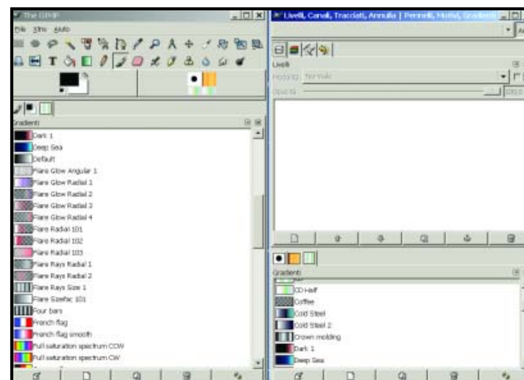
IdeaSolutions, 081/3032643
www.ideasolutions.it

The Gimp

L'ultima versione del programma ha poco da invidiare, per strumenti e funzioni, ai software più costosi

Giudizio: ●●●●○

Per alcuni è addirittura meglio di Photoshop; forse è esagerato, ma The Gimp è un software che si fa assolutamente valere, soprattutto se si considera il suo costo: zero. GIMP è l'acronimo di GNU Image Manipulation Program; il software, liberamente distribuibile appunto sotto licenza GNU, si presta a diverse soluzioni come foto ritocco, composizioni e creazione di immagini, è molto potente e si presta a diversi usi: può essere utilizzato come semplice programma di disegno, come software professionale per il fotoritocco, come sistema batch per l'elaborazione delle immagini, come soluzione per il rendering di immagini, convertitore tra formati immagine e altro ancora. Il più celebre programma open source per la grafica è arrivato alla versione 2.2.4, e continua a raccogliere consensi. Per circa 600 euro in meno rispetto a Photoshop, The Gimp offre una gamma di funzioni davvero ragguardevole, e se si supera l'ostacolo dell'interfaccia, che forse apparirà un po' poco lineare e complicata da usare agli utenti Windows, il software può garantire molte soddisfazioni. Tra i molti formati supportati figurano GIF, JPG, PNG, XPM, TIFF, TGA, MPEG, PS, PDF, PCX, BMP, ma il vero punto di forza del programma sono sicuramente i filtri, che in qualche caso vanno addirittura oltre le possibilità offerte da Photoshop. Inoltre, sono personalizzabili e adattabili alle esigenze più disparate: ogni filtro ha una palette dedicata in cui impostare tutti i valori, stravolgendo a volte l'effetto iniziale del filtro stesso. Una possibilità che gli utenti più esperti sapranno sfruttare al meglio. Un'altra caratteristica a favore di GIMP è l'espandibilità: sviluppato per essere modulare, dispone di plug-in ed estensioni che si adattano a varie necessità. Inoltre, l'interfaccia avanzata di scripting, anche se un po' complessa, permette di creare procedure sofisticate di elaborazione con pochi e semplici comandi. Gli strumenti fondamentali per l'intervento sulle immagini, come la selezione, il lazo e i pennelli in generale, non hanno nulla da invidiare a quelli forniti dai programmi di fotoritocco a pagamento. Il discorso cambia leggermente se si entra nel campo del ritocco e della correzione precisa di immagini: qui le possibilità sono un po' limitate. Certo, chi non ha esigenze da professionista può accontentarsi e far leva sull'editor per le sfumature, molto potente. Il programma nella versione per sistema operativo Windows è liberamente scaricabile dal sito www.gimp.org/windows, compatibile con le versioni 98, ME, 2000 e XP. (*i.r.*)



Gli strumenti di The Gimp con, in primo piano, la scheda gradienti

The Gimp, www.gimp.org

Segui il coniglio bianco

Franco Forte - franco_forte@idg.it

TI AMO! NO, TI ODIO!

Ah, il Belpaese! Quanto si fa amare, in certe occasioni. E quanto ci fa incazzare, in molte altre. Se poi parliamo del World Wide Web, il divario tra amore e odio si allarga, provocando spesso delle enormi fratture. Soprattutto quando si tratta di servizi di utilità pubblica. Perché, per esempio, quando effettuiamo operazioni sul web, siamo costretti ad accollarci dei costi aggiuntivi? Se effettuiamo un pagamento on-line, il balzello che ci viene imposto non ha alcun equivalente negli altri Paesi europei, per non parlare degli Stati Uniti. Facciamo un esempio: il bollo auto. Se decidiamo di pagarlo via Internet, oltre al costo del bollo ci vengono addebitati dall'ACI, che gestisce il servizio, 1,30 euro di "costo esazione", ovvero di pagamento del servizio di cui si usufruisce. Ma perché? Se ci si reca fisicamente a uno sportello ACI si può pagare il bollo senza alcun costo aggiuntivo, e questo anche se lo sportello è gestito da un impiegato che all'ACI costa molto di più del servizio automatico on-line. Costa anche l'affitto del locale, e la gestione delle pratiche cartacee che devono poi essere inserite nel sistema. Con il pagamento on-line, invece, tutto avviene in remoto, e ACI dovrebbe avere dei risparmi sui versamenti compiuti, non delle spese. Ma non c'è solo questo. Siamo in un Paese civile, che sta cercando di traghettare la popolazione verso una mentalità culturalmente più elevata, verso una sensibilità per l'ambiente e per le nostre condizioni di vita che dovrebbe essere sempre più forte. E invece, quando ne avremmo la possibilità, ecco che facciamo di tutto per bloccare questo sviluppo. Se pago il bollo auto on-line, non prendo l'automobile per recarmi allo sportello ACI, e quindi contribuisco a ridurre l'inquinamento (e questa non è una barzelletta, visto che poi ci tocca pagarne tutti le conseguenze, con quella idiozia delle targhe alterne o del blocco del traffico), a lasciare libero qualche parcheggio in più in città, a evitare le code agli sportelli nei giorni di scadenza del pagamento. Tutto questo potrebbe essere evitato, e dunque chi usufruisce del web per pagare il bollo dovrebbe essere premiato, non "punito". Ma il Belpaese ha uno strano concetto di gratifica. E pare volerlo applicare solo a se stesso. Così chi sfutta le risorse on-line viene tassato, deve pagare un "costo esazione" che gli altri, chi inquina, chi occupa i parcheggi, chi provoca le file agli sportelli, non hanno. Insomma, viva il Balpaese.

PC Calciatori 2005

Il secondo episodio della simulazione manageriale calcistica del più grande produttore di figurine. Qualche pecca, ma il prezzo è davvero competitivo

Giudizio: ●●●○○



Nella battaglia delle simulazioni di calcio manageriali, da ormai due anni, scende in campo anche Panini, presentando un prodotto di tutto rispetto. Dopo l'installazione, sarete accolti da una piacevole atmosfera con colori ben calibrati e piacevole colonna sonora.

L'impatto grafico è il fattore che vi lascerà più stupiti. Non si tratta di uno sfoggio fine a se stesso di poligoni e riflessi di luce, ma di un impiego assai sapiente, forse maturato grazie alla lunga esperienza nella realizzazione di prodotti stampati, delle scale cromatiche e delle forme. La navigazione nei menu, in pratica, non stancherà e risulterà sempre di facile comprensione. Anche nelle simulazioni degli incontri godrete di un bel campo da gioco, ma non troverete una vera simulazione dell'incontro. Il match è trasmesso attraverso commenti audio e testo e con la saltuaria apparizione di giocatori in schermate di pop-up. Buona la gestione in tempo reale del team, che è agevolata da due piani di gioco disposti verticalmente sulla lunghezza e la larghezza del manto erboso. Il Campo Tattico visualizza la strategia dei vostri avversari, il campo Termo Grafico permette di scorrere con il mouse la percentuale di palloni giocati nell'area evidenziata. La gestione dei comandi, intuitiva come si è detto, ha il pregio di avvicinare a un gioco, apparentemente complesso, anche chi è digiuno di questo tipo di simulazioni. In virtù della presenza di tutti i club italiani di serie A,B,C1 e C2, avrete modo di trovare la formazione per voi più congeniale. La possibilità di creare nuovi giocatori o addirittura nuove formazioni, garantisce la longevità del titolo. Rispetto ai diretti concorrenti, la gestione delle tattiche è molto più semplice, anche se parte delle finezze introdotte dagli antagonisti risulta assente. Comunque, come ogni simulazione manageriale di calcio, anche PC Calciatori 2005, se affrontata con passione, si rivela ricca di inaspettate caratteristiche. Nel complesso un buon gioco adatto a tutti, che può contare sull'edicola come canale di distribuzione privilegiato e su un prezzo competitivo: 19,90 euro IVA inclusa. Il gioco, inoltre, è in grado di girare egregiamente su sistemi vecchiotti, cosa che lo rende ancor più interessante. *(m.p.)*

Schermate di semplice navigazione accompagnano il gioco

Leader, tel. 0332-870579
www.pccalciatori.it

Scrapland

Una lunga, insolita, avventura ambientata su un asteroide, in un mondo futuribile popolato da robot

Giudizio: ●●●●○

Avete mai pensato quali problemi potrebbe avere una società in cui non esiste la morte, o, per meglio dire, una società dove alla morte facesse seguito una nuova identica vita? Era una teoria del filosofo Nietszche (l'eterno ritorno) ed è anche la legge che governo l'universo di Scrapland. Nei panni dell'automa D-Tritus giungete a Chimera, città dell'asteroide Scrapland, popolato da soli robot con una spiccata avversione per gli esseri umani. All'inizio dell'avventura sarà premura del popolo ospite registrare la vostra "essenza" nell'immenso database del pianeta; quest'accortezza consente la rigenerazione d'ogni individuo morto e ancora in possesso del proprio "chip centrale". I droidi a capo di Chimera faranno poi in modo di trovarvi un lavoro, con efficiente ufficio di collocamento. Tra tutti gli impieghi possibili, a voi toccherà quello di cronista di nera per il quotidiano locale e, per questo, entrerete a contatto con la terrificante presenza di un serial killer che spoglia le proprie vittime del "Chip centrale" impedendone la rigenerazione. Preparatevi dunque a svolgere una lunga indagine articolata in più di cento missioni sull'intera superficie della città. Il gioco offre la possibilità di costruire mezzi di trasporto atti al raggiungimento delle più sperdute località. Caratteristica, questa, che rende il titolo insolito e ancora più giocabile. Altra singolare caratteristica di Scrapland è la possibilità, data al vostro alter ego, di impossessarsi d'altri robot, accedendo a caratteristiche diverse da quelle disponibili per D-Tritus. Graficamente, il gioco dimostra grande cura dei particolari e animazioni fluide e composte. Sonoro mediocre con effetti decorosamente mediocri. Un'avventura di spessore, che nasconde una trama complessa in uno schema di gioco molto libero. Il nuovo lavoro di American Mc Gee è già disponibile a 49,90 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

Leader,
tel. 0332-870579
www.scrapland.com



Le prime guide disorientano per ricchezza di particolari

Alexander

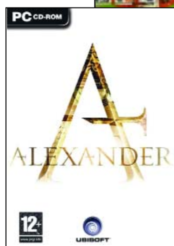
Dopo la discussa pellicola di Oliver Stone, Alexander continua la sua carriera su pc, con un gioco di strategia

Giudizio: ●●●○○

La vostra avventura inizia con la campagna greca ripresa anche nel lungometraggio di Oliver Stone. Una volta portata a termine, si renderanno disponibili tre nuove imprese: la campagna di Persia , quella indiana e quella d'Egitto. Come per il grande stratega, anche per voi non sarà facile conquistare "il mondo intero", e per riuscirci senza troppe frustrazioni, sarà bene far pratica con le altre modalità offerte dal titolo. Alla complessità delle Campagne, si affiancano due modi di gioco più rapidi e validissimi per apprendere i rudimenti nella gestione dei vostri vasti eserciti. Se nelle missioni si trovano singoli eventi slegati dalle Campagne, nella modalità schermaglia ci si può impadronire dei comandi su nuovi campi di battaglia e con obiettivi e difficoltà da voi selezionabili. Oltre alla gestione delle truppe, apprenderete ad amministrare nel migliore dei modi le risorse disponibili e come è più opportuno attrezzare i vostri insediamenti. Graficamente il titolo si presenta altalenante. Una grafica di gioco mediocre fronte di una bella resa per i menù e dialoghi, riprodotti con box di testo corredati dalle foto dei vostri eroi. Se sul versante gestionale la grafica risulta sempre fluida e piacevole con cartine chiare e dettagliate a descrivere gli obiettivi e piacevoli filmati ad intervallare le missioni, sul terreno di gioco le cose si complicano. Le truppe, all'aumentare di soldati nelle loro fila, si fanno sempre più piccole e più difficili da individuare, rendendo, talvolta, approssimativa la gestione degli eserciti . Altro elemento di frustrazione è la strana morfologia dei piani di gioco; non mancherete di perdervi per i monti alla ricerca di valichi inesistenti con un conseguente, obbligato, cambio di rotta. Buono il sonoro e anche gli extra, con gallerie di filmati e repliche delle battaglie. La possibilità di effettuare scontri on-line completa l'offerta del prodotto. Alexander è un prodotto valido; non farà la gioia dei puristi di strategia, ma grazie al carisma del suo protagonista saprà divertire. Il titolo Ubisoft è in vendita a 49,90 euro IVA inclusa. *(m.p.)*



All'attacco delle mura nemiche



Ubisoft, tel. 02/4886711
www.ubisoft.it

Airborne Troops

La già vasta collezione di titoli d'azione sulla seconda guerra mondiale, si arricchisce con la creazione di Wide Screen: si tratta di operazioni di spionaggio nella Francia occupata

Giudizio: ●●●○○

Airborne Troops narra le vicende della Francia nei giorni immediatamente precedenti lo sbarco in Normandia. Attraverso gli occhi del sergente Welsh dovrete dunque opporvi alla furia nazista oltralpe. La storia ha inizio all'interno di un aereo americano, diretto in Francia con un importante membro dei servizi segreti locale e un carico di esplosivo. Purtroppo, né il velivolo né il buon agente ci accompagneranno nella missione poiché l'inatteso fuoco nemico abbatterà l'aeromobile, lasciandovi un paracadute per salvarvi la pelle e una dura missione da compiere nel nome della pace.

Giunti in maniera rocambolesca sul suolo francese, il primo compito è il recupero di un'arma da fuoco. Se, infatti, l'uso del coltello vi consentirà di sorprendere i nemici alle spalle ed eliminarli, i fucili vi trasformernno in cecchini grazie a un comodo sistema di puntamento. Alle armi da trasporto si alterneranno, nel corso dell'avventura, mitragliatori da campo e altre amenità tipiche della machina bellica. I suoni prodotti dalle armi sono ben riusciti, così come il rumore dei passi e le voci dei soldati nazisti. La grafica è curata con belle texture nonostante il sergente Welsh, da vicino, acquisti la tipica espressione da bambolotto; sempre fluide, invece, le sue animazioni. Buoni anche i giochi di luce lungo le strade e i canali di una Francia occupata e depredata, la cui atmosfera è ben riprodotta. Una piccola critica è da muovere al sistema di AI. Navigando tra i livelli di difficoltà disponibili, ci si accorge però che il gioco cambia aspetto aumentandone la difficoltà, risultando molto più piacevole. Il sistema di controllo è quello tipico del genere. Per impadronirvene, all'inizio di ogni missione beneficerete di un comodo briefing su strategie e comandi di gioco. Se vi verrà "suggerito" come nascondervi tra le ombre, quasi certamente sarà la migliore delle tattiche nella missione a venire. Consigliato a chi cerca una buona avventura non troppo impegnativa. Prezzo di 46,50 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

Airborne Troops: talvolta è più prudente nascondersi





E2 Publishing,
www.e2publishing.net/games7airbornetroops

SERVICE PACK

Il problema sicurezza si fa sempre più pressante e, a pochi mesi dal rilascio del Service Pack 2, gli allarmi si succedono con cadenza quotidiana. Per questo PC WORLD ITALIA ha realizzato un service pack "fai da te" mettendo insieme trucchi, programmi specializzati e consigli preziosi. Scoprite di che cosa si tratta

a cura di Pietro Marocco

"Attenzione si pregano i signori utenti di tenere il portafogli ben stretto, prima di accendere il pc e durante l'utilizzo di Windows". Un annuncio simile è per adesso solo uno scherzo, ma con i tempi che corrono non c'è poi tanto da ridere. Programmatori di virus e hacker hanno cambiato mire: ora puntano al vostro conto. Non sono più interessati a distruggere dati. Adesso i cattivi di turno vogliono numero della carta di credito, dati bancari e password. E per realizzare i loro intenti creano nuovi virus e programmi backdoor che, attraverso le brecce presenti in Windows, si intrufolano nel pc alla ricerca di queste preziose informazioni. Ecco perché è davvero giunto il momento di costruire metaforicamente il vostro Service Pack 2005, una serie di paratie stagne nel pc, così da potervi proteggere da questi e altri attacchi. Nelle pagine che seguono abbiamo raccolto tutte le informazioni indispensa-



214 Freeware
226 Lettere



bili per migliorare le vostre difese e chiudere ogni varco in faccia ai malintenzionati. Per tappare le falle di Windows, in mancanza di strumenti ufficiali, si possono comunque utilizzare programmi specializzati e, soprattutto, una vera e propria strategia difensiva, fatta di tanti piccoli accorgimenti.

Antidoto in ritardo

Al giorno d'oggi non si può più stare senza antivirus. Ma se l'antivirus deve riconoscere le nuove minacce, è necessario aggiornarlo in continuazione. Abbiamo cercato di verificare con che frequenza vengono forniti gli aggiornamenti e con che rapidità i produttori reagiscono ai nuovi pericoli. Risultato: solo due fuoriclasse, Bitdefender e Kaspersky, forniscono le firme necessarie per la difesa entro le prime quattro ore dalla diffusione di una nuova minaccia. Gli altri produttori reagiscono ▶

2005

CHI CERCA... TROVA

Software	Categoria	Prezzo	Sistema operativo	Sito Internet	Pagina
Antidialer 1.0.4	Antidialer	gratis	98/ME, 2000, XP	www.digisoft.cc	212
Ad-Aware SE Personal 1.05	Anti spyware	gratis	98/ME, 2000, XP	www.lavasoft.com	212
Antivir PE 6.28	Antivirus	gratis	98/ME, 2000, XP	www.free-av.com	212
Archicrypt Live 4.0.4	Crittografia	35 euro	98/ME, 2000, XP	www.archicrypt.com	211
Ax Crypt 1.5.4.2	Crittografia	gratis	98/ME, 2000, XP	http://axcrypt.sf.net	211
Bitdefender free 7.2	Antivirus	gratis	98/ME, 2000, XP	www.bitdefender.com	212
Eraser 5.7	Utility	gratis	98/ME, 2000, XP	www.heidi.ie/eraser	213
Firefox 1.0.1	Browser	gratis	98/ME, 2000, XP	www.mozilla.org	210
Gnu-PG-Plug-in 0.91	Crittografia	gratis	(Solo per Outlook)	www3.gdata.de/gpg	212
Gnu PP 1.1	Crittografia	gratis	98/ME, 2000, XP	www.gnupp.com	212
JAP 00.02.004	Anonimizer	gratis	98/ME, 2000, XP	http://anon.inf.tu-dresden.de	213
MD5 GUI	Crittografia	gratis	98/ME, 2000, XP	www.toast442.org	213
Superscan 4.0	Port scanner	gratis	2000, XP	www.foundstone.com	213
Zone Alarm 5.5	Firewall	gratis	98/ME, 2000, XP	www.zonelabs.com	212

253
L'opinione

In caso di urgenza

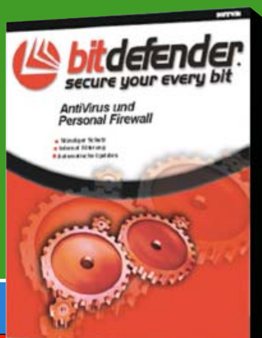
Check-list per le emergenze, ovvero come comportarsi in caso di infezione del computer
In caso di infezione è bene attenersi a un paio di regole importanti. Di seguito vengono illustrate le istruzioni per togliersi d'impaccio in due scenari tipici: sul pc c'è un antivirus aggiornato che segnala il virus il sistema non è protetto, ma probabilmente è infetto.

La scansione segnala la presenza di un virus

Se la scansione segnala la presenza di un virus, bisogna mantenere i nervi saldi. Non eliminate subito il messaggio di avvertimento, ma leggete con attenzione tutte le indicazioni prestando particolare riguardo soprattutto alle seguenti caratteristiche:

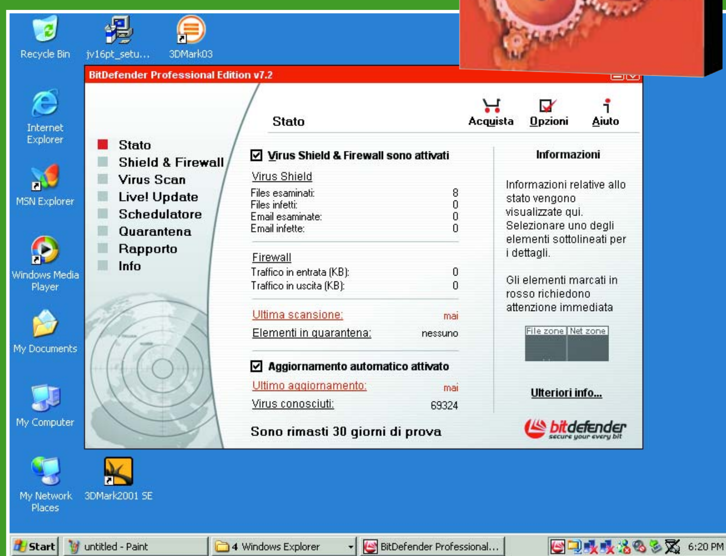
- Come si chiama il virus? Prendete nota del nome per reperire successivamente maggiori informazioni.
- Quali file vengono segnalati come infetti? Se l'infezione ha colpito file presenti nella directory di Windows, annotatevi il nome di tali file. Durante la pulizia dei file di Windows è facile che qualcosa vada storto e che sia poi necessario mettere mano ai file.
- Che azioni ha eseguito l'antivirus? Nel messaggio i programmi antivirus segnalano se il virus è stato eliminato o messo in quarantena.
- Se il virus ha già infettato dei file, il programma indica se la pulizia è andata a buon fine.

Di norma in questo caso compare un messaggio affermativo perché, se un programma antivirus riconosce un virus e ne segnala la presenza, significa che ha pronte anche le misure di difesa. A volte, tuttavia, nonostante l'annunciata riuscita dell'intervento di pulizia, una parte di codice nocivo può restare nel computer. Per questo motivo è bene raccogliere ulteriori informazioni sul virus, per esempio nelle apposite enciclopedie che si trovano sui siti web dei produttori di antivirus. Dove possibile, è consigliabile cercare il sito che offre informazioni specifiche sul programma. In caso di dubbio si trovano ulteriori istruzioni e strumenti speciali per la rimozione dei virus particolarmente ostinati.

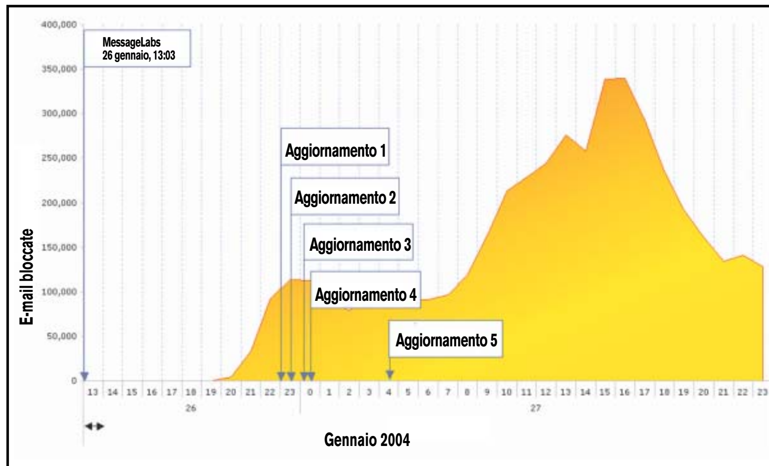


Sospetto di infezione

Un computer ha un comportamento sospetto, per esempio si spegne apparentemente senza alcun valido motivo. Temete che ci sia un'infezione, ma non lo potete dimostrare perché sul pc non è presente un antivirus o quello che c'è è troppo datato. Ci sono due possibilità. Primo, controllare il computer con un motore di scansione on-line, un servizio gratuito che ha il vantaggio di utilizzare sempre funzioni e firme attuali. Si consiglia, per esempio, Housecall di Trend Micro (http://housecall.trendmicro.com). Basta prelevare un plug-in, poi si può continuare a effettuare la scansione anche off-line, contenendo così gli eventuali costi di connessione. Come seconda possibilità potete avviare il computer con un CD-ROM o con un floppy disk di emergenza di un antivirus recente e controllare se ci sono dei virus installati sul vostro disco fisso.



Bitdefender, disponibile sul SERVICE DISC in versione gratuita, è un antivirus capace di garantire un buon grado di sicurezza al pc



Mail bloccate con Mydoom A: gli aggiornamenti, già disponibili durante la notte, sono stati importati sui pc solo verso mezzogiorno

a volte con un ritardo decisamente maggiore. Per ottenere un aggiornamento appena questo si rende disponibile, è necessario configurare il software in modo opportuno. Una valida soluzione è l'impostazione che cerca sempre gli aggiornamenti ogni volta che si va in linea. Ma sono pochi i programmi che offrono tale possibilità. Per ironia della sorte, Norton Antivirus di Symantec la propone, ma proprio Symantec è stata la casa che nel test ha pubblicato il minor numero di aggiornamenti e ha reagito con la maggiore lentezza ai virus più pericolosi. Per questo, gli utenti che stanno molto on-line dovrebbero configurare il programma in modo che cerchi eventuali aggiornamenti con una frequenza oraria. Entrambe le alternative non sono comunque la soluzione ideale. La protezione più veloce sarebbe quella offerta da una tecnica cosiddetta Push, con la quale è il produttore a riversare subito gli aggiornamenti sul pc dell'utente. Ma questa possibilità comporta problemi di carattere etico: dopo un aggiornamento il programma dovrebbe controllare se tutto funziona ancora alla perfezione. I produttori dovrebbero quindi creare un software di monitoraggio con il compito di rilevare se qualcosa è andato storto durante l'aggiornamento e, in tal caso, ripristinare immediatamente lo stato precedente. È comunque difficile dire se gli utenti accetterebbero di buon grado una tecnica Push di questo tipo. La paura di cadere vittime di spie o di subire un crash del sistema durante il riversamento di un aggiornamento potrebbe essere un freno psicologico tuttaltro che trascurabile.

Ma, oltre che di antivirus, nelle prossime pagine ci occuperemo anche di come rendere più sicuro Windows per mezzo della gestione dei diritti, così come di programmi capaci di tenere sotto costante controllo il livello di sicurezza del sistema operativo.

Infine, dal momento che contro gli hacker ogni difesa potrebbe improvvisamente rivelarsi vana, è sempre meglio proteggere singolarmente ogni documento che contenga informazioni importanti, come, per esempio, numeri di carte di credito o password. Per farlo ci sono diversi programmi di codifica e cifratura capaci di rendere la vita difficile, quando non impossibile, ai malintenzionati.

Antivirus

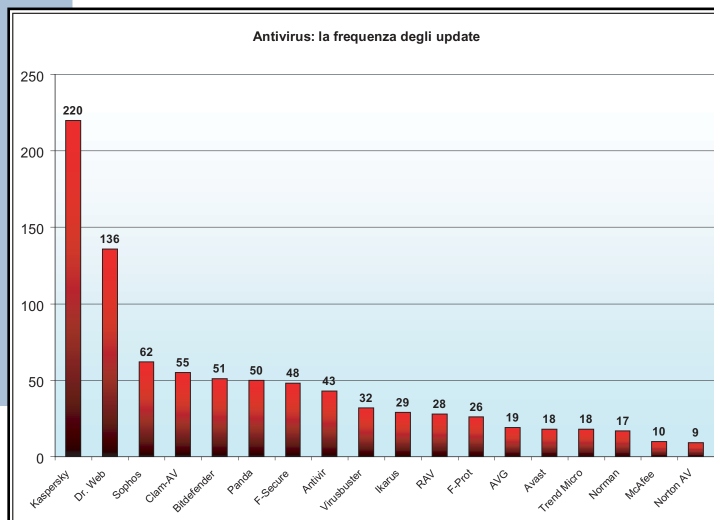
Come anticipato, abbiamo voluto esaminare la velocità con cui i produttori di antivirus reagiscono alle nuove minacce. Appena un nuovo virus fa la propria comparsa in Internet, i produttori di antivirus devono aggiornare i programmi al più presto. Con l'aggiornamento on-line gli utenti possono prelevare le versioni aggiornate e le firme dei virus. Solo a questo punto il pc è protetto dai rischi. La rapidità della reazione ▶



Windows XP SP2 aumenta la sicurezza del sistema con un centro di controllo per firewall e update

Un test difficile

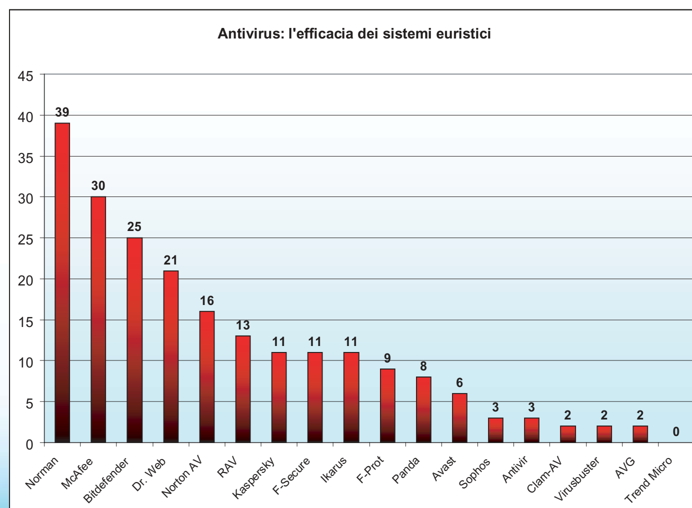
Come noto, di solito ogni prova pubblicata sulle pagine di PC WORLD ITALIA è frutto del lavoro del nostro laboratorio. Nel caso dei sistemi antivirus, però, la faccenda è ormai diventata così complessa che, insieme ai nostri colleghi tedeschi di PC WELT abbiamo deciso di rivolgerci a un servizio fornito da una terza parte specializzata, come AV-Test (www.av-test.de). Quelli che trovate in tabella sono i risultati dettagliati di una prova durata nove mesi e decisamente complessa sotto ogni punto di vista.



è quindi un criterio fondamentale per valutare la qualità di un programma antivirus. Nel nostro test abbiamo esaminato i tempi di reazione, la frequenza degli aggiornamenti e la protezione offerta dalle tecniche euristiche.

Grazie a un accordo con i nostri colleghi tedeschi di PC WELT, dall'inizio del 2004 il laboratorio di sicurezza AV-Test (www.av-test.de) esamina per nostro conto la frequenza con cui i produttori pubblicano gli aggiornamenti. Ogni minuto, il laboratorio passa in scansione i server di aggiornamento alla ricerca di nuove versioni e preleva quelle che trova. Solo nei primi nove mesi del 2004 il laboratorio ha raccolto 37.000 file. In base a questi dati, è stato possibile calcolare la frequenza di pubblicazione degli aggiornamenti e la rapidità con cui i produttori reagiscono alle nuove minacce. I server di aggiornamento messi sotto controllo sono a libera disposizione di tutti gli utenti finali. Non sono stati, invece, presi in considerazione server riservati a clienti aziendali.

Per calcolare la velocità con cui i diversi produttori rispondono alla comparsa di nuovi virus, il laboratorio ha misurato il tempo necessario per reagire a 45 minacce pericolose, prima che fosse disponibile l'aggiornamento risolutivo. Da uno dei risultati si evince che quantità non sempre è sinonimo di qualità: la frequenza, infatti, non indica sempre la validità e l'efficacia degli aggiornamenti. Considerato che molti produttori reclamizzano funzioni euristiche, che a loro detta sarebbero in grado di scovare i virus anche quando il software non è ancora stato aggiornato, il laboratorio ha verificato anche questa tecnica. La partecipazione all'analisi era su base volontaria e per questa ragione non tutti i produttori di antivirus hanno deciso di aderire all'iniziativa.



Distribuzione su misura

Per quanto riguarda la strategia degli aggiornamenti, i produttori di programmi antivirus si divi- ▶

I test di laboratorio hanno verificato che non si può contare sull'efficacia dei sistemi euristici degli antivirus

dono in due schiere: la prima propone gli aggiornamenti a intervalli fissi, per esempio una volta alla settimana. Appena compare una minaccia particolarmente pericolosa, vengono diffusi aggiornamenti aggiuntivi. Questa strategia comporta per l'utente il vantaggio di scaricare meno materiale. Lo svantaggio è che, se il produttore non fa una stima corretta della pericolosità di un virus, gli utenti restano scoperti a lungo.

Il secondo gruppo distribuisce le versioni aggiornate a una frequenza decisamente più alta, per esempio una volta al giorno o persino ogni due ore. Il vantaggio è che l'utente ha a disposizione gli aggiornamenti appena questi sono pronti. Lo svantaggio è la necessità di scaricare i file con maggior frequenza.

Massima frequenza

Kaspersky è stata la casa che ha messo a disposizione il maggior numero di aggiornamenti, con una media di 220 al mese. E la tendenza è in ascesa, perché in futuro questo produttore ha intenzione di distribuire un aggiornamento ogni ora. Al secondo posto è giunto Dr. Web, con 136 update.

I sei produttori di cui si parlerà nelle pagine che seguono hanno lanciato un numero di aggiornamenti al mese compreso tra 43 e 62, ossia da uno a due download al giorno. L'ultimo gruppo, formato da una decina circa di produttori, ha invece messo a disposizione gli aggiornamenti una o due volte alla settimana. A sorpresa, Symantec è stata la società che ha sfornato meno aggiornamenti in assoluto: in media nove al mese.

Tempi di reazione

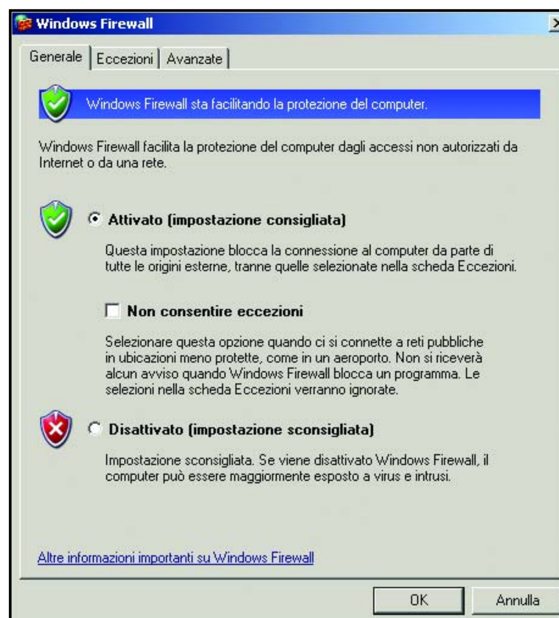
AV-Test ha selezionato 45 minacce frequenti nel 2004, tutte molto diffuse e classificate come pericolose dalla maggior parte dei produttori.

Il punto di partenza per la misurazione del tempo è stato fissato nel momento in cui il primo produttore ha messo a disposizione un aggiornamento in grado di bloccare la minaccia. Il tempo di reazione di questo produttore è stato quindi fissato a 0 minuti. Se il secondo produttore diffonde un aggiornamento efficace con un ritardo di mezz'ora, il suo tempo di reazione sarà pertanto di 30 minuti.

Abbiamo quindi sommato tutti i tempi rilevati e abbiamo diviso il risultato per il numero delle minacce. Il valore così ottenuto rappresenta il tempo medio di reazione (vedi grafico di pagina 206). Nessuna delle case produttrici esaminate ha fatto segnare un valore inferiore a due ore: nessuna è quindi riuscita a collocarsi proprio in pole position. Le due case più veloci sono state Bitdefender e Kaspersky, che hanno diffuso una protezione valida entro le prime quattro ore. Un aspetto degno di nota: Bitdefender è arrivata a questo risultato con meno di un quarto degli aggiornamenti diffusi da Kaspersky.

Cinque produttori hanno fatto registrare un tempo di reazione massimo di sei ore: Antivir, Dr. Web, F-Secure, Panda e RAV. Anche qui la frequenza degli aggiornamenti non è stata un fattore decisivo per il tempo di reazione. Dr. Web ha diramato 136 aggiornamenti al mese, che corrispondono a circa quattro-cinque update al giorno. Chiudono la classifica Ikarus e McAfee, con un tempo di reazione medio di 14 ore e Symantec, con la peggior media, pari a meno di 16 ore.

Stupisce lo scarso risultato dei due nomi più noti, Symantec e McAfee, soprattutto se si considera che entrambe le società dispongono di grandi laboratori di sicurezza. Un'analisi più attenta mostra che, in realtà, non è che queste società lavorino più lentamente: su un server speciale mettono a disposizione firme in versione beta, non ancora testate a fondo, che però



Windows XP: il firewall integrato è meglio di quanto si dica. Protegge in modo affidabile dalle aggressioni dal web

non vengono prelevate automaticamente dai rispettivi programmi. Se si considerano questi file, le due case produttrici raggiungono un tempo di reazione inferiore alle quattro ore, ma con una velocità che, però, non è di particolare utilità per l'utente. Dopotutto non è compito suo prelevarsi gli aggiornamenti.

Sicurezza euristica

Nei programmi antivirus il riconoscimento delle minacce si basa solitamente sulle firme, file in cui sono memorizzati i modelli di tutti i virus più noti. Per proteggere il computer anche da virus sconosciuti, i programmi adottano le cosiddette tecniche euristiche: qui non si tratta di trovare un virus specifico, ma di osservare azioni sospette e impedirne l'esecuzione. Per esaminare questo aspetto, abbiamo confrontato i programmi antivirus con 100 minacce comparse in Internet nel periodo compreso da maggio a settembre 2004, verificando contestualmente che tutti i programmi fossero aggiornati al 1° maggio 2004; ciò significa che non erano nelle condizioni di riconoscere i nuovi virus. L'unica opportunità di individuare le minacce era basata sulle funzioni euristiche.

Risultato: Norman Virus Control è stato il programma più valido, che ha trovato 39 virus su 100. Le funzioni euristiche di Virus Control, tuttavia, assorbono moltissima potenza della CPU. Secondo si è piazzato l'antivirus di McAfee con 30 virus su 100. Di fronte a simili risultati i sistemi euristici non possono che essere considerati alla stregua di un simpatico optional o poco più. Meno del 40 per cento di successo nel migliore dei casi, in fatto di sicurezza, è un risultato assolutamente insufficiente.

Analisi finale

Nel test del tempo di reazione sono risultati vincitori i programmi di Kaspersky e Bitdefender. Symantec e McAfee, in base a quanto emerso in questo test, devono invece correre ai ripari sotto molti aspetti. In generale c'è ancora molto da lavorare per rendere migliori i prodotti antivirus, soprattutto per quanto riguarda gli aggiornamenti, anche perché il modo in cui il programma provvede alla protezione è un problema del produttore, non dell'utente. Assodata l'inutilità dei sistemi euristici, spetta quindi al riconoscimento tramite le firme garantire la protezione, che però come visto si ottiene solo per mezzo di aggiornamenti molto frequenti. Così, l'utente che deve scaricare gli aggiornamenti ogni ora, in futuro persino ogni cinque minuti, si trova a dover sostenere costi ingenti, soprattutto se utilizza un modem. Senza parlare di chi deve aggiornare l'antivirus del notebook utilizzando il cellulare!

L'unica cosa certa, pertanto, è che garantirsi la sicurezza con i programmi antivirus costa molto. Per questo, forse, anziché continuare ad aggiornare il programma, sarebbe opportuno migliorare Windows, così che non sia più tanto vulnerabile agli attacchi del malware.

Windows

Il sistema operativo Microsoft, così facilmente attaccabile, può diventare un sistema molto sicuro con ▶

una serie di interventi mirati, sia "interni", sia "esterni". Infatti, prima di ricorrere ad altri programmi, è bene innanzitutto considerare gli strumenti di bordo offerti da Windows, primo fra tutti il firewall introdotto con il SP2. Premesso che si tratta di un prodotto migliore della sua reputazione, accessibile dal PANNELLO DI CONTROLLO, questo strumento permette di proteggere il pc da accessi esterni provenienti da Internet. Contro gli attacchi dall'interno, per esempio programmi backdoor che si fossero già introdotti nel sistema, è invece inefficace, con poche eccezioni. Coloro i quali utilizzano il firewall di Windows in una rete, invece, possono scoprire facilmente come sfruttarne al meglio le caratteristiche leggendo il manuale Microsoft per gli amministratori.

Forever Update

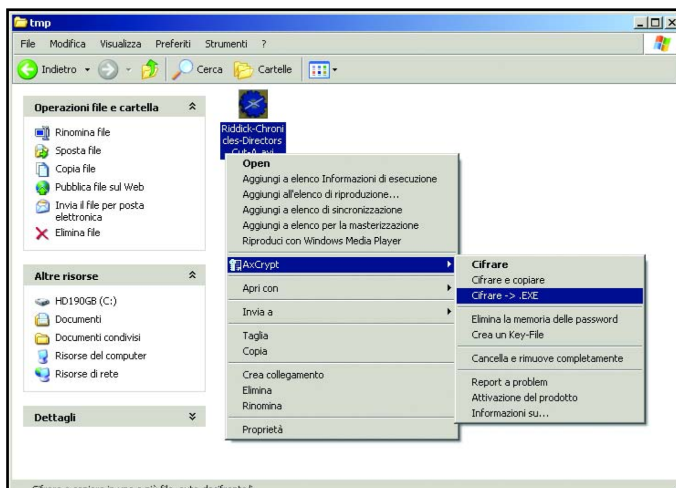
Gli aggiornamenti automatici per Windows esistono già da tempo ma, soprattutto dopo l'introduzione di Windows XP, l'attivazione di questo meccanismo è stata sconsigliata da più parti per l'eccessiva preoccupazione che Microsoft facesse incetta di dati sull'utente.

Ma dal momento che ultimamente proprio le brecce nella sicurezza presenti in Windows sono state sfruttate per mettere a segno attacchi al sistema, oggi vale la raccomandazione contraria: attivate l'aggiornamento automatico. Se infatti si dovesse scegliere tra lasciare i dati in balia di Microsoft o perdere informazioni sensibili a vantaggio degli hacker a causa di una patch installata troppo tardi, non ci sarebbe proprio l'imbarazzo della scelta.

Per attivare il meccanismo di aggiornamento automatico, non dovete fare altro che selezionare il PANNELLO DI CONTROLLO/AGGIORNAMENTI AUTOMATICI.

Dare le dimissioni

A differenza delle versioni 98/ME, Windows 2000 e XP offrono una protezione efficace contro una miriade di minacce: si tratta della gestione dei diritti. L'entità del danno che un virus può scatenare dipende dalla libertà d'azione dell'utente stesso. Se siete connessi come amministratore o con un account che dispone dei diritti di amministratore, potete non solo installare nuovi programmi, ma anche qualsiasi programma backdoor. È quindi consigliabile lavorare il più possibile come utente normale, a condizione che la partizione del sistema sia in formato NTFS. Per creare un nuovo account con diritti di utente selezionate PANNELLO DI CONTROLLO/ACCOUNT UTENTE, quindi come tipo di account selezionate LIMITATO.



Ax Crypt permette di proteggere file di dati creando un eseguibile decrittabile solo conoscendo la password di creazione

Browser alternativo

Molti attacchi sferzati via Internet sfruttano punti deboli presenti in Internet Explorer. Potete quindi ridurre il rischio cambiando browser. Il nostro consiglio cade su **Firefox**. Sebbene la crescente popolarità di questo programma lasci presagire un futuro meno sereno, per il momento le attenzioni degli scrittori di virus e simili si concentrano sulle falle del browser Microsoft. Inoltre, Firefox appare comunque migliore e intrinsecamente più sicuro del più blasonato concorrente. Firefox è disponibile su Internet o sul nostro SERVICE DISC ed è completamente gratuito.

Servizio escluso

In Windows 2000 e XP alcuni componenti di sistema non vengono avviati come programmi, ma come servizi. Anche questa scelta risponde alle esigenze di una maggior protezione in caso di aggressione.

Fin qui, dunque, i servizi contribuiscono a migliorare la sicurezza del sistema. In passato, tuttavia, e non di rado, sono stati proprio i servizi la causa di accessi illeciti al computer: il motivo era la presenza di brecce nella sicurezza. Molti di questi servizi, infatti, attraverso la connessione di rete aprono una porta che dà accesso a Internet. Purtroppo Windows 2000 e XP hanno la caratteristica di caricare, al momento dell'installazione, una marea di servizi, a prescindere dalle necessità dell'utente.

Per non lasciare tanta libertà d'azione a hacker e virus, è quindi bene disattivare i servizi che non servono. In ESEGUI inserite il comando SERVICES.MSC. Fate doppio clic su un servizio e disattivatelo. La modifica diventerà effettiva dopo aver riavviato il sistema.

Codifica software

La codifica serve per proteggere i dati, sia dalle persone che hanno la possibilità di utilizzare il pc che da programmi spia. Con essa si erige un'altra ottima barricata sulla linea difensiva del pc.

Quella che segue è una rassegna di vari programmi utili per eseguire quattro importanti attività di codifica: la protezione di un'intera unità, di singoli file, della posta e un gestore di password, grazie al quale non sarà più necessario prendere nota di tutte le password utilizzate.

Soluzione completa

Se dovete proteggere una grande mole di dati, la soluzione più rapida consiste nel collocarli su un'unità codificata. Strumento ideale per questa operazione è **Archicrypt Live 4.0.4**. Questo shareware funziona per 10 giorni, dopodiché si devono pagare 35 euro. Il programma è semplice e garantisce la massima sicurezza.

Archicrypt Live crea un'unità virtuale con una capacità massima di 64 GB. I dati contenuti in questa unità vengono codificati con lo standard Advanced Encryption a 256 bit. Nel caso in cui i 64 GB non fossero sufficienti, con un'unica licenza di Archicrypt Live è possibile creare fino ad altre tre unità, anch'esse da 64 GB.



Più semplice di quanto si possa pensare: con GNU PP basta un clic per proteggere la posta elettronica da sguardi indiscreti

Un'altra chicca è la funzione segreta "container", utile per creare, all'interno della nuova unità, un'area riservata ai dati, che resta invisibile anche quando l'unità viene aperta. A questi dati si potrà accedere solo inserendo un'altra password. Il container segreto è il luogo ideale per i file della massima importanza.

Codifica di singoli file

Un testo riservato, un'immagine o un filmato: a volte si desidera proteggere solo determinati file. In questi casi si può utilizzare il programma gratuito **Ax Crypt 1.5.4.2**. Dopo l'installazione del programma, nel ▶

menu contestuale di tutti i file compare la voce "AxCrypt", che consente di associare una password a ogni file e codificarlo. Su richiesta, Ax Crypt crea file EXE, decodificabili anche da chi non possiede il programma. Questa è la soluzione ideale per chi desidera spedire i file per posta elettronica. Ax Crypt funziona con lo standard Advanced Encryption e una codifica a 128 bit.

Codifica della posta

Nessuno scriverebbe informazioni riservate su una cartolina; il minimo che farebbe sarebbe inviarle ben chiuse in una busta; allo stesso modo si dovrebbe proteggere la corrispondenza da sguardi indiscreti.

È vero che da anni è a disposizione PGP (www.pgpi.org), un programma molto valido e affidabile, ma finora la prassi di codificare i messaggi non si è per niente diffusa tra gli utenti privati. Pochissimi sono coloro che hanno installato programmi appositi e generato le chiavi necessarie. Ora, però, la diffusione dei messaggi codificati potrebbe aumentare, grazie anche all'offerta di questa tecnica da parte di alcuni freemailer.

La tecnica migliore è il metodo della public key. Ogni utente ha due chiavi, una pubblica e una privata. La chiave pubblica va inviata alle persone da cui si prevede di ricevere la posta, che la utilizzeranno per codificare i messaggi che desiderano inviare al titolare delle chiavi. Per decodificarli si utilizza poi la chiave privata, presente solo sul proprio computer.

Per codificare e decodificare i messaggi in modo molto semplice, consigliamo il freeware **Gnu PP 1.1**. Gli utenti di Outlook dovranno installare anche il programma gratuito **Gnu-PG-Plug-in 0.91**.

L'uso è molto semplice: durante l'installazione Gnu PP 1.1 crea due chiavi per il proprio indirizzo di posta. La chiave pubblica dovrà essere inviata come file ad amici e conoscenti. A tal fine, selezionate CHIAVE/ESPORTA/ESPORTA IN FILE. I destinatari importeranno il file nel loro Gnu PP selezionando CHIAVE/IMPORTA/IMPORTA DA FILE.

Cassetta di emergenza

Quale dovrebbe essere la dotazione base del computer di un utente che vuole installare tutti i programmi principali adatti per la protezione del sistema?

Ecco a vostra disposizione una rassegna, con un elenco di programmi di protezione e di controllo utili per scovare i punti deboli del sistema.

Kit base: firewall e antivirus

Perché possa essere definito sicuro, un pc non può essere privo di antivirus e firewall. A chi non vuole spendere soldi si consiglia il freeware **Antivir PE 6.28**. Selezionate la frequenza di aggiornamento del programma in base all'attività di navigazione: la casa produttrice offre in media due aggiornamenti al giorno.

Un'alternativa, anch'essa gratuita, è la versione di Bitdefender Free7.2.

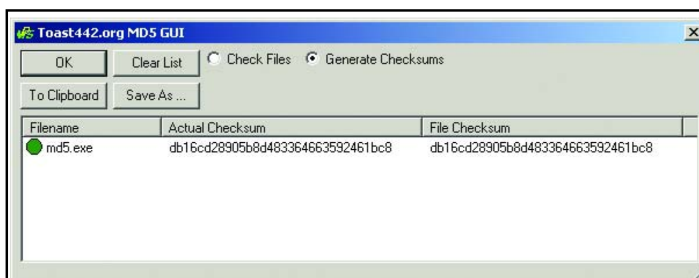
Per quanto riguarda il firewall, ecco due varianti gratuite: i puristi utilizzano il modulo di Windows XP con Service Pack 2, che offre una protezione affidabile dagli attacchi provenienti da Internet. Chi lavora con altre versioni di Windows può installare il classico **Zone Alarm 5.1.033**.

Programmi integrativi

Per proteggersi dai pericoli presenti in Internet, un professionista non ha che da prendere un kit base formato da antivirus e firewall. Nel caso in cui il pc fosse utilizzato anche da utenti meno esperti, per esempio bambini o nonni, si consiglia caldamente di installare altri programmi di protezione.

In primo luogo un antidialer, che protegge dai programmi che si connettono a numeri telefonici molto costosi. Gli esperti stimano che questi sistemi generano un volume di introiti di milioni di euro al mese. Per evitare che la vostra bolletta telefonica contribuisca al reddito di questi dialer, installate il freeware sul SERVICE DISC **Antidialer 1.0.4**. Questo utile strumento blocca i programmi che compongono numeri telefonici e consente solo connessioni ammesse.

Per rimuovere i programmi pubblicitari che uno si ritrova sul pc dopo aver navigato in Internet o utiliz-



MD5 GUI permette di creare o di verificare i checksum di sicurezza abbinati ai file in distribuzione

zato freeware, si può fare ricorso ad **Ad-Aware SE Personal 1.05**. Questo programma gratuito non offre un antivirus che catturi gli spyware già durante la navigazione; per eliminare i programmi desiderati si deve avviare manualmente un ciclo di scansione. Basta attivare il programma una volta al giorno, o più raramente, secondo la frequenza con cui si naviga in Internet. La scansione dura qualche minuto.

Per escludere a priori la possibilità che i file eliminati vengano ricostruiti, è necessario un intervento radicale. Il freeware **Eraser 5.7** offre tutto ciò che serve: sovrascrive i file da eliminare con una sequenza di caratteri casuale, per il numero di volte che l'utente desidera. Su richiesta questo programma modifica anche tutto lo spazio libero presente su un disco rigido. Dopo l'installazione, la voce "Erase" compare nel menu contestuale di file e cartelle. Sempre nel programma è presente uno scheduler che sovrascrive ogni giorno floppy o cartelle.

Download sicuri

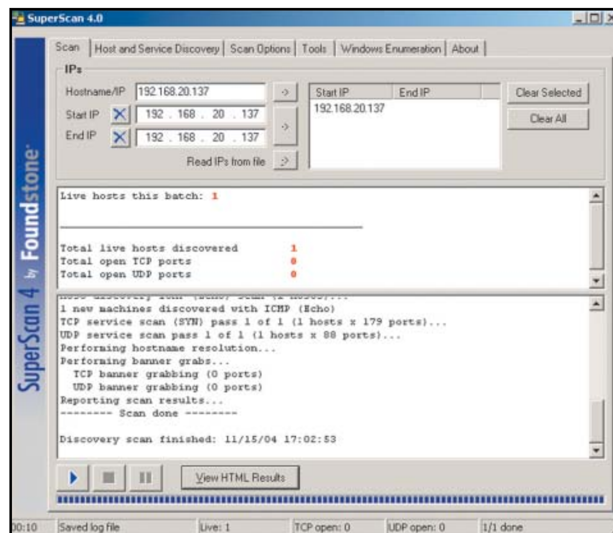
Su molti download server si trova un checksum MD5 relativo ai programmi offerti. Con esso è possibile verificare se il file scaricato sul pc corrisponde effettivamente all'originale.

MD5 (Message Digest 5) è un algoritmo che, partendo da una sequenza di caratteri di qualsiasi lunghezza, per esempio un file di installazione, calcola un checksum a lunghezza fissa. Questa possibilità di controllo può essere sfruttata in modo molto semplice con il freeware **MD5 Gui**. Con CHECK FILES si apre il file desiderato, con GENERATE CHECKSUM compare subito la somma di controllo; i file in verde sono quelli con somma MD5 corretta, quelli diversi sono invece evidenziati in rosso.

Strumenti di controllo

Con gli strumenti qui presentati e gli aggiornamenti di Windows, il computer è ben protetto.

Ma anche i migliori strumenti non servono a nulla, se non sono configurati alla perfezione. Con i servizi di sicurezza on-line è possibile controllare se nel sistema è rimasta aperta una porta, per esempio perché un'impostazione del firewall è sbagliata. Da consigliare, il servizio messo a disposizione all'indirizzo http://webscan.security-check.ch, che controlla se tutte le porte sono chiuse e come è configurato il browser. In caso di brecce nella sicurezza, verranno dati alcuni suggerimenti su come sanarle.



Con Superscan potete controllare se il vostro computer appena protetto presenta qualche porta aperta o altre brecce

Gli utenti che hanno più di un computer possono controllare il loro livello di sicurezza in rete con un port scanner, per esempio **Superscan 4.0**, un software per professionisti molto efficace. Questo freeware in lingua inglese, subito funzionante appena viene installato, cerca i punti deboli presenti sugli altri computer. L'utente dovrà indicare l'indirizzo IP del secondo pc in HOSTNAME/IP, quindi confermare con un clic sulla freccia destra. Per avviare la scansione basta fare clic sulla freccia destra in basso.

Sulla scheda HOST AND SERVICE DISCOVERY si dovranno definire le porte che devono essere controllate. Se si mantiene l'impostazione predefinita, il programma controlla 60 porte sospette, ma è possibile aggiungerne altre. Sulla scheda TOOLS sono presenti 13 utility di informazioni sui pc in rete.

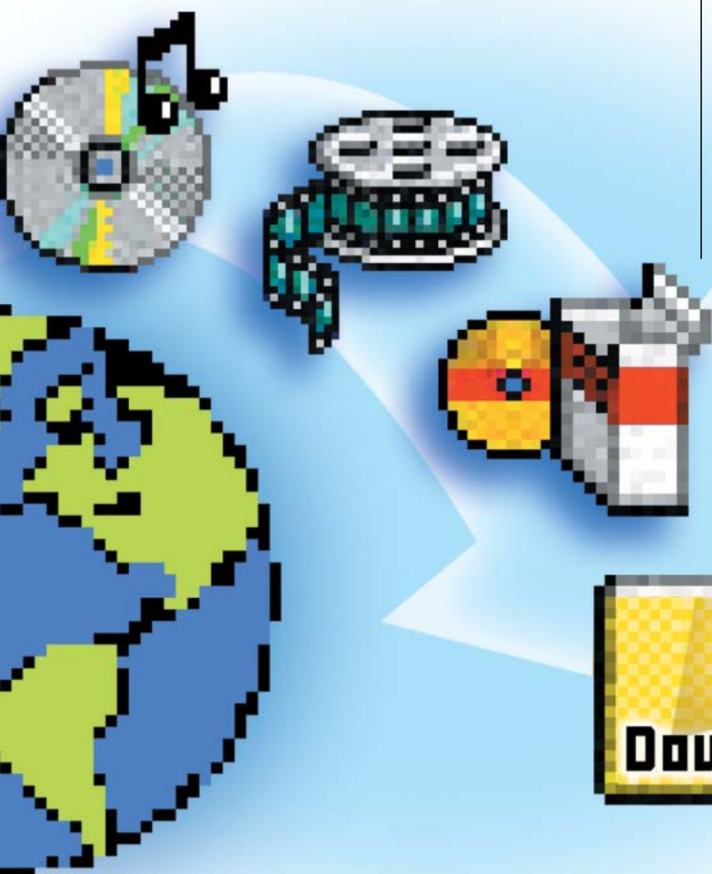
Navigare in anonimato

Ora il pc è protetto da qualsiasi possibile aggressione. Durante la navigazione in Internet, tuttavia, lasciate dietro di voi alcune informazioni, la più importante delle quali è l'indirizzo IP. Per poter navigare in anonimato, serve un apposito programma di navigazione, i cosiddetti anonimyzer; un valido esempio è **JAP 00.02.004**. Nella nostra prova comparativa questo programma è risultato vincitore su altri sei software analoghi. La casa produttrice è di fiducia e l'uso è davvero semplice.

Sicuri in un CLIC!

di Francesca Papapietro

Sono sempre più numerosi, agguerriti e rapidi a diffondersi. Si tratta dei nuovi pericoli della Rete, che ogni giorno cercano di mettere fuori uso il vostro computer. Ecco una lista di programmi di vario genere per difendersi da queste minacce, mettendo al riparo dati, privacy e sistema. Gratis



Virus trojan, spyware, adware, ma anche banner, pop-up pubblicitari e software malevoli ogni giorno cercano di insidiarsi nei computer di milioni di persone per regalare loro una brutta, quanto inaspettata, sorpresa.

Questi oggetti indesiderati, infatti, si celano spesso sotto forma di "innocenti" allegati di posta elettronica, oppure mettono in atto il loro attacco al computer durante una tranquilla navigazione in Internet. Anzi, sembra proprio che prediligano la Rete come mezzo per diffondersi e proliferare da una macchina all'altra. Stando così le cose, si comprende bene quanto ormai sia diventata una necessità, sia per utenti

esperti sia per chi è alle prime armi, disporre degli strumenti giusti per avventurarsi nello sconfinato mondo del web e, soprattutto, per salvaguardare i propri dati e tutelare la propria privacy. Non solo. In alcuni casi occorrerà trasformare la propria macchina in un vero e proprio fortino, pronto a difendersi anche da software davvero malefici che mirano unicamente a compromettere il funzionamento del sistema o, peggio, a mandarlo completamente in crash.



Per quanto si possa essere esperti e abili a sfruttare le protezioni già previste dal sistema operativo presente sul vostro pc, nuovi (e più sofisticati) pericoli continuano a manifestarsi e a diffondersi con sempre maggiore rapidità, rendendo difficoltoso anche lo svolgimento di semplici attività quotidiane, come scrivere un documento in Word o leggere i messaggi di posta elettronica. Piccoli fastidi che possono celare codicilli insidiosi pronti a impadronirsi del vostro sistema facendovi sentire del tutto impotenti.

Per non incorrere in queste spiacevoli situazioni, può essere davvero utile avere a disposizione una serie di programmi specifici per la sicurezza del pc, ciascuno deputato a svolgere un compito preciso.

Si parla quindi di adware&spyware removal, antivirus, firewall, utility per la crittografia e quant'altro. Software diversi tra loro accomunati da un unico obiettivo: proteggere il vostro computer da ospiti indesiderati, cercando di rendervi più "agevole" e meno rischioso l'uso del computer e della Rete. Se a ciò si somma l'indubbio pregio di essere disponibili gratuitamente, il gioco è fatto.

In Internet si possono trovare moltissime applicazioni di questo genere totalmente free, alla portata anche dei meno esperti, pronte per essere usate. L'offerta é ricca e variegata, ma non tutte sono proprio delle chicche da consigliare: presentano dei problemi nell'installazione, sono reticenti a farsi disinstallare completamente, e via dicendo.

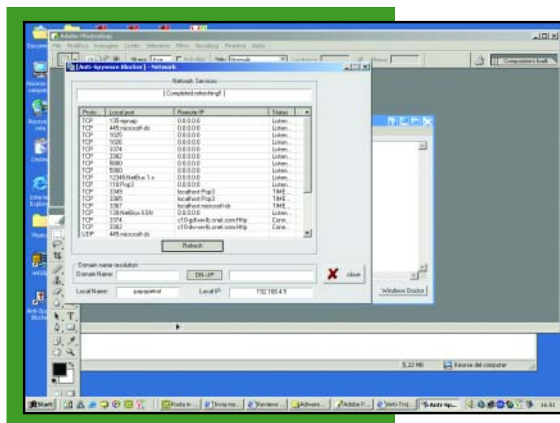
PC WORLD ITALIA ne ha selezionate alcune davvero "free", segnalandovi anche quali sistemi operativi supporta e se è presente un file per disinstallarle.

Non si tratta di demo o di applicativi gratuiti solo per un certo lasso di tempo, ma di programmi completi fruibili per uso personale, che non hanno nulla da invidiare alle più blasonate versioni commerciali. Li trovate nelle pagine che seguono, suddivisi in alcune categorie: ADWARE&SPYWARE REMOVAL, ANTIVIRUS, e FIREWALL, in funzione delle specifiche caratteristiche. Per aiutarvi a mettere in piedi un sistema sicuro e affidabile. Non vi resta che scegliere quella che fa al caso vostro e provarla!

CHI CERCA... TROVA



Adware & Spyware Removal



ANTI-SPYWARE BLOCKER 4.76

Sito: www.your-soft.com

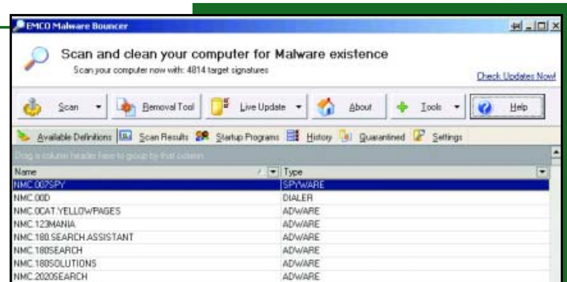
Info utili: Uninstaller; tutte le versioni di Windows

1 Anti-Spyware Blocker 4.76

Anti-Spyware Blocker è un programma per individuare ed eliminare spyware, trojan, keylogger, adware, browser hijacker, cookie, spybot e altri malware, anche di origine ignota (promette l'autore), presenti sul vostro pc. Infatti, ogni volta che lo avviate, passa automaticamente in rassegna, in tempo reale, tutti i processi in corso e i file disponibili in locale e automaticamente. Quando incontra uno spyware o un'altra minaccia, anche se è celata all'interno di un programma, Anti-Spyware Blocker visualizza un messaggio di allerta e poi lo elimina. Nel contempo, cancellerà tutti i file collegati allo spyware, compresi i loro file di registro. Anti-Spyware Blocker ripristina tutti gli errori di Internet Explorer causati da virus JavaScript e ActiveX. Inoltre, vi aiuta a completare le impostazioni anti-hacker di Windows. La versione 4.76 prevede numerosi aggiornamenti, novità e fixes bug.

2 EMCO Malware Bouncer 1.2

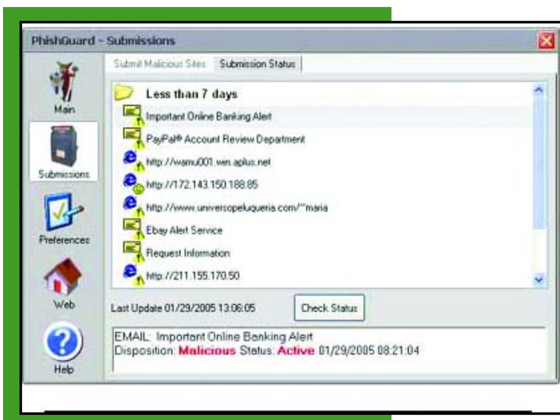
Malware Bouncer è un'utility per la rimozione di malware dotata di un motore velocissimo: è in grado di scansire l'intero sistema in circa 10 secondi, cercando più di 4.900 definizioni diverse. Il programma supporta, infatti, i principali malware come adware, trojan, worm, spyware e dialer. Inoltre, presenta uno speciale motore di rimozione per Alexa Toolbar, HotBar, Smiley Central e Gator Adware. Il programma ha una funzione di aggiornamento automatico per poter scaricare le ultime definizioni. È consigliabile, dopo l'installazione del software, aggiornare il database, e chiudere eventuali programmi antivirus prima di effettuare la scansione. La release 1.2 di Malware Bouncer contiene molte novità, fixes bug e presenta diversi miglioramenti rispetto alla precedente.



EMCO MALWARE BOUNCER 1.2

Sito: www.emco.is

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP/2003 Server



PHISHGUARD 1.2.118

Sito: www.phisguard.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP

3 PhishGuard 1.2.118

PhishGuard è un programma gratuito che permette di individuare e disabilitare rapidamente attacchi di phising o spoofing studiati per sottrarre informazioni finanziarie di una certa rilevanza. Gli attacchi di phishing sfruttano falsi siti Internet e indirizzi di posta elettronica che riproducono la grafica di note organizzazioni per ingannare i malcapitati (e un po' ingenui) navigatori della Rete. Sono perciò piuttosto difficili da scovare per le persone comuni, poiché le e-mail e i siti falsi sono davvero identici agli originali. Questa utility usa le osservazioni collettive degli utenti Internet più un rapido sistema basato su un server di segnalazione e distribuzione delle informazioni. PhishGuard funziona solo con Microsoft Internet Explorer, e vi mette in guardia quando state per visitare un sito web pericoloso. La versione 1.2.118 presenta una nuova interfaccia utente.



PREVX HOME 2.1

Sito: www.prevx.com

Info utili: Uninstaller; Windows 2000/XP



Prevx Home 2.1

La diffusione di spyware attraverso la navigazione Internet rappresenta l'incubo di molti utenti. A volte basta un semplice pop-up pubblicitario per compromettere la sicurezza di un computer. Prevx Home 2.1 è un software che agisce a titolo preventivo contro le intrusioni capaci di mandare in crash il vostro sistema, magari rubando anche informazioni confidenziali, oppure tracciando i vostri gusti nella navigazione sul web, oltre che intervenire per ridurre la velocità della vostra connessione alla Rete. In presenza di un'attività potenzialmente dannosa, una notifica via pop-up vi domanderà se volete autorizzare o negare l'attività medesima. In pratica, Prevx elimina il problema degli spyware che modificano le impostazioni di default di Explorer e che installano toolbar o browser nocivi. Da provare, dunque, soprattutto insieme a un antivirus tradizionale.

5

Spyware Doctor 3.1

Un nome, una garanzia. Questa utility, infatti, ha il compito primario di rilevare e rimuovere software malevoli come spyware, adware, trojan, cookie, adbot, attacchi di phishing, keylogger e altri malware. Semplice da usare, Spyware Doctor offre una notevole velocità di scansione e dispone di funzioni di autoprotezione in tempo reale, tramite il controllo dei cookie e del proprio browser. Ogni funzione può essere aggiornata direttamente all'interno del programma e viene costantemente migliorata per neutralizzare anche gli attacchi più pericolosi. La funzione ON GUARD è stata progettata per fornire protezione in tempo reale al vostro computer, anche grazie a una serie di tool che controllano la presenza di spyware nel vostro sistema (cosa non sempre facile da attuare). Fra questi vi sono il blocco dei pop-up, la protezione dei siti, il monitoraggio del browser e diverse altre funzioni interessanti e alla portata di tutti.



SPYWARE DOCTOR 3.1

Sito: www.pctools.com

Info utili: info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP/2003 Server



ZERO SPYWARE LITE 1.2

Sito: www.fbmnsoftware.com

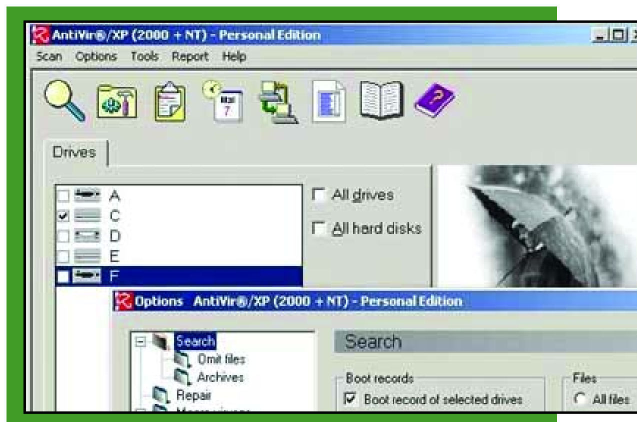
Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP



Zero Spyware Lite 1.2

Zero Spyware Lite è la versione free di Zero Spyware, un potente software di ricerca e di rimozione degli spyware. Identifica ed elimina keylogger, browser hijacker, adware, trackware, dialer e programmi di sorveglianza professionali. Scansiona diversi drive e mette in quarantena spyware e applicazioni collegate. Ripristina le applicazioni in quarantena o le rimuove dal sistema in via definitiva. L'interfaccia è user-friendly e le descrizioni dettagliate degli spyware aiutano a decidere quando cancellare qualche ospite indesiderato. Zero Spyware Lite controlla che sul vostro pc non ci siano pericolosi spyware installati, dandovi la possibilità di bloccare gli spyware prima che infettino il vostro computer. Ogni scansione esamina i file, i processi attivi, il registro e i file di Internet per monitorare tutto il sistema. Si possono anche mettere in quarantena i file trovati nel pc e ripetere regolarmente la scansione ogni volta che si vuole.

Antivirus



ANTIVIR PERSONAL EDITION 6.27

Sito: www.hbedv.com.

Info utili: Windows 98/ME/2000/XP



AntiVir Personal Edition 6.27

Riconosce tutti i tipi di virus ed è completamente gratuito. Le funzioni presenti in Antivir Personal Edition sono del tutto paragonabili a quelle offerte dai più noti programmi commerciali in circolazione. Una volta installato, AntiVir effettua una scansione dei dischi fissi e dei supporti di memorizzazione collegati al pc, alla ricerca di eventuali virus: è in grado di individuarne più di 80 mila. In particolare, il modulo residente in memoria, Virus Guard, controlla automaticamente i file in lettura e scrittura (come, per esempio, il download di dati dal web), smaschera la presenza di qualsiasi virus compresso all'interno di archivi ZIP/RAR e protegge il pc da worm, programmi di dial-up, troiani, backdoor, e altri ospiti indesiderati. Pollice verso invece, per l'interfaccia, un po' datata.

8 Avast! Home Edition 4.5

Avast! Home Edition è un software antivirus che può essere installato gratuitamente per usi non commerciali: potete impiegarlo per uso personale e non trarne profitto. Dotato di un'interfaccia grafica semplice e personalizzabile, scansiona la vostra macchina alla ricerca di virus durante il boot time oppure in fase di accesso, su vostra indicazione. Inoltre, protegge anche le caselle di posta elettronica, la messaggistica istantanea e i sistemi peer to peer. Avast! comprende anche aggiornamenti automatici (circa ogni due settimane), e uno scanner dei protocolli di posta e un plug-in specifico per Outlook. Avast! deve essere registrato entro 60 giorni dalla sua installazione. La registrazione on-line vi permetterà di inserire un codice utente che sbloccherà per un anno il software, ed è ora disponibile in nuove lingue.



AVAST HOME EDITION 4.5

Sito: www.avast.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP



A-SQUARED 1.5.2

Sito: www.emsisoft.com

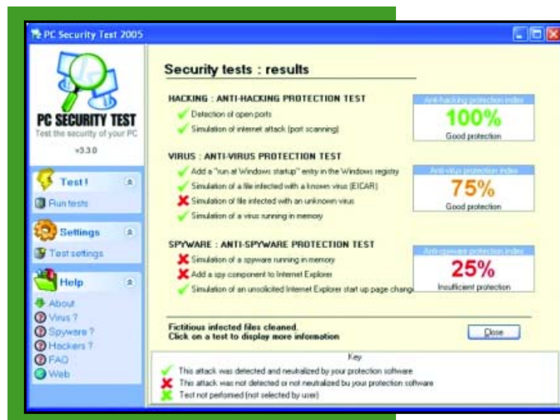
Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP/2003 Server



a-squared 1.5.2

È facile da usare, e il supporto della lingua italiana semplifica le cose anche per gli utenti meno esperti. La versione freeware di a-squared effettua la scansione del sistema per trovare e rimuovere oggetti pericolosi, come worm, spyware, trojan, dialer e quant'altro, mentre quella a pagamento (chiamata Personal) comprende anche un IDS e il controllo in tempo reale sulle applicazioni. Si può decidere quale area del pc passare al setaccio, oppure optare per il controllo complessivo del sistema. Per prima cosa, a-squared effettua una scansione della memoria, poi passa al drive esaminando con dovizia tutti i file presenti nei dischi del pc. Non sono previste impostazioni particolari, perciò questo programma può essere usato senza problemi anche da chi non si è mai avventurato in questo genere di operazioni.

Antivirus



PC SECURITY TEST 2005 3.3

Sito: www.pc-st.com/us

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP

PC Security Test 2005 3.3

10

PC Security Test è un software gratuito che verifica, attraverso una serie di test, il livello di sicurezza del vostro computer. Con pochi clic del mouse, questo programma vi permette di verificare quanto siano validi ed efficaci i vari programmi antivirus e antispyware e i firewall installati sulla vostra macchina. PC Security Test, infatti, simula attacchi da parte di hacker, virus e spyware e controlla la risposta del vostro sistema a questi software. Niente paura, se il vostro antivirus funziona bene (ed è stato aggiornato) vi avviserà dell'attacco. Nessun vero virus è coinvolto. Si tratta semplicemente di un simulatore di oggetti malevoli. Una volta completati i test, PC Security stila un rapporto dettagliato su eventuali problemi di sicurezza, fornendovi anche alcuni suggerimenti per migliorare la sicurezza del vostro pc. Un metodo davvero rapido e sicuro per capire se avete buchi nel sistema di sicurezza.

ProcessGuard 3.15

11

ProcessGuard è un'utility per la sicurezza che vi consente di tenere sotto controllo tutte le informazioni relative a un processo in corso sul vostro computer. Grazie a un'interfaccia grafica semplice e intuitiva, e alla disponibilità di una guida molto semplice e dettagliata, il programma risulterà subito di facile apprensione. ProcessGuard vi permette di avere il controllo completo di tutti i processi attivi, siano essi applicazioni che girano in background o estensioni caricate in memoria all'avvio del computer, allo scopo di prevenire l'infida installazione di codici malevoli nel vostro sistema. Inoltre, si possono visualizzare informazioni relative al tipo di programma, alla memoria che impegna e alle principali caratteristiche del processo. ProcessGuard non ha prezzo, infatti è gratis.



PROCESSGUARD 3.15

Sito: www.diamondcs.com

Info utili: Uninstaller; Windows 2000/XP/ 2003 Server



STINGER 2.5

Sito: http://vil.nai.com/vil/stinger

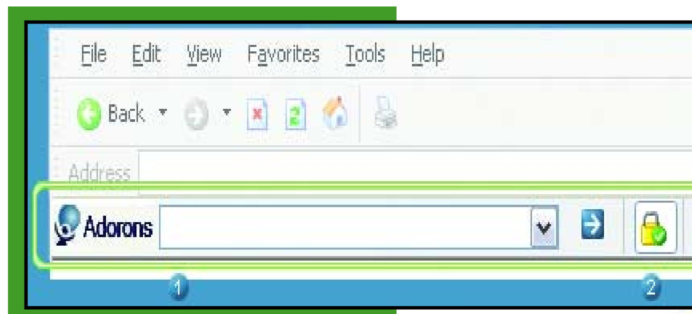
Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP

Stinger 2.5

12

Questo software non può sostituire in toto un programma antivirus aggiornato, ma è un valido alleato per amministratori e utenti alle prese con un sistema infetto da virus. Stinger è un programmino in grado di trovare e rimuovere dal computer alcuni tra i virus più noti, che non richiede alcuna installazione (è sufficiente fare doppio clic sul file eseguibile). Il funzionamento è altrettanto agevole. Per esempio, facendo clic sul pulsante LIST VIRUSES si potrà avere la lista dei virus che il programma è in grado di riconoscere ed eliminare, mentre su SCAN NOW si potrà avviare la scansione del contenuto del disco fisso. Utilizzabile per scansioni di emergenza, Stinger impiega un motore di scansione all'avanguardia: effettua la scansione dei processi, l'ottimizzazione delle performance e dei file DAT con firma digitale. Il tutto con un'interfaccia grafica semplice e facile da gestire.

Firewall



ADORONS FIREWALL 1.5

Sito: www.enigmasoftwaregroup.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP

Adorons Firewall 1.5

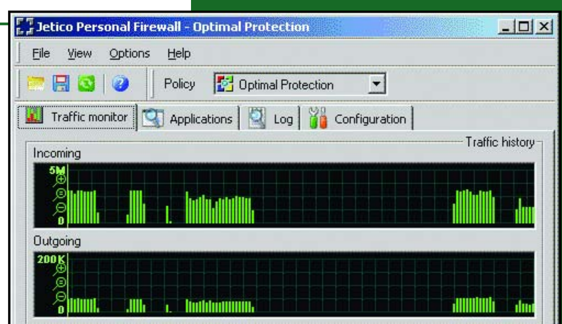
13

Adorons Firewall protegge la vostra privacy e impedisce che informazioni riservate possano uscire o entrare nel vostro sistema senza autorizzazione. In che modo? Tenendo a bada tutte le porte di comunicazione del vostro computer e consentendo solo il traffico che voi stessi avete autorizzato. Questo programma, infatti, permette di controllare le informazioni in uscita dal vostro sistema verificando che corrispondano a criteri da voi prefissati. Sarà perciò consentito solo il traffico di dati che rispettino determinati parametri. In tal modo, spyware e adware saranno messi in condizioni di non poter carpire informazioni sensibili dal vostro computer. Adorons Firewall comprende anche Adorons Easy Security, non supporta Windows XP SP2 ed è disponibile in versione completa, senza limitazioni, a costo zero.

Jetico Personal Firewall 1.0.1.55

14

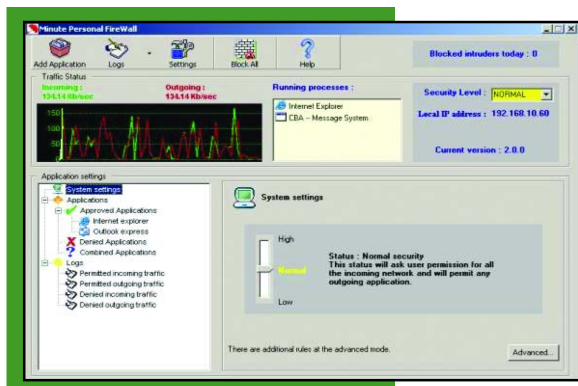
Bando agli accessi non autorizzati! Questo sembra proprio essere il motto di Jetico Personal Firewall, un software gratuito che serve a proteggere il pc da ospiti indesiderati. Dotato di tre livelli di sicurezza, anche per un local network, Jetico Personal Firewall è facile da impostare e da gestire grazie al "learning mode", disponibile in lingua inglese, e all'ampia possibilità di personalizzazione. Per quanto concerne i livelli di protezione, quello più basso controlla in tempo reale i pacchetti in transito sulla rete, mentre il filtering a livello applicazione permette di monitorare, limitare o bloccare le attività di comunicazione di qualsiasi applicazione Windows installata sul sistema. Il terzo livello consiste, infine, nell'avvisare l'utente di eventuali azioni sospette compiute da applicazioni maligne.



JETICO PERSONAL FIREWALL 1.0.1.55

Sito: http://jetico.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP/ 2003 Server



SAFETY.NET 3.60

Sito: www.netveda.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/XP

Safety.Net 3.60

15

Protezione inbound e outbound a casa e in ufficio, filtraggio, controllo e e-mail safety. Safety.net, infatti, difende tutti i computer in rete da hacker, worm, trojan e intrusioni di vario genere. Gli utenti possono così tenere sotto controllo applicazioni e componenti abilitati ad accedere alla rete, e stabilire anche ulteriori regole per garantire un maggior livello di sicurezza del sistema. Per esempio, in un computer domestico, un genitore potrà impostare l'accesso al web in base all'ora, al tipo di sito e al suo contenuto. Safety.Net è in grado di bloccare il trasferimento involontario di informazioni personali in Internet, e di fornire un report dettagliato dei diversi siti web visitati, del tempo che si è trascorso su di essi, dei byte inviati e ricevuti, e della velocità di trasferimento dei dati.

Firewall



R-FIREWALL 1.05.43

Sito: www.r-tt.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/2000/XP/2003

R-Firewall 1.05.43

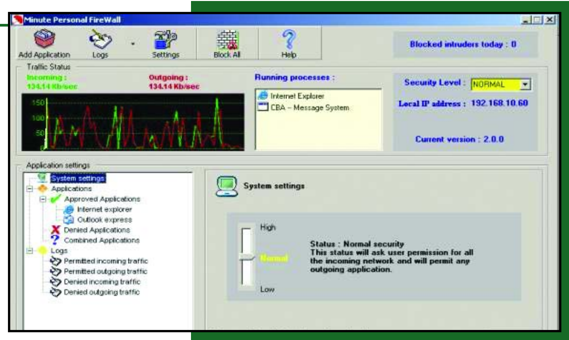
16

Molto interessante questo semplice firewall gratuito, dotato di un'interfaccia funzionale che lo rende accessibile anche ai meno esperti, pur offrendo ampie possibilità di intervento a chi, invece, desidera impostarlo con maggiore dettaglio. R-Firewall difende pc stand alone o collegati a una rete locale contro ogni tipo di intrusione, siano essi trojan, spyware o altre minacce esterne e interne. Inoltre, R-Firewall è in grado di filtrare i contenuti attivi di pagine web durante la navigazione o di messaggi di posta elettronica in ingresso. Si possono anche creare configurazioni multiple e facilmente personalizzabili per specifici ambienti di rete (navigazione in Rete da casa, reti aziendali locali, o punti di accesso pubblici Wi-Fi). Insomma, un software che non ha nulla da invidiare ai più blasonati firewall commerciali. Da provare e da installare senz'altro nel proprio sistema.

17

SafeZone - Minute Personal Firewall

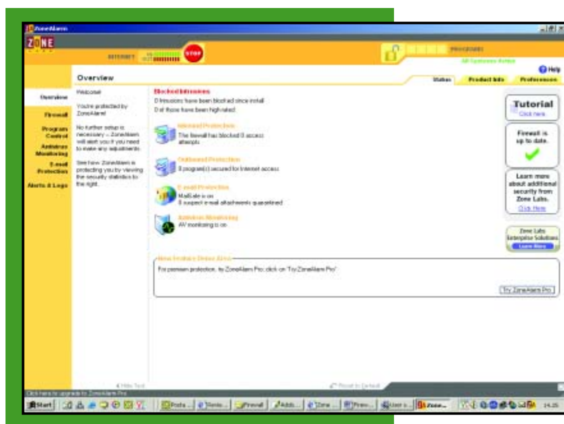
Una vera barriera contro chiunque cerchi di entrare nel vostro pc. È questa, in sintesi, la descrizione di SafeZone, un firewall basilare che blocca chiunque cerchi di accedere al vostro pc senza autorizzazione. Stop a connessioni esterne attraverso un'analisi del traffico di Rete. Sono previste anche possibilità di personalizzazione per isolare, tenere traccia e avvisare l'utente di tutti i tentativi di attacco al pc. Alcuni worm individuati di recente sono in grado di creare una backdoor che permetta a un malintenzionato di inserirsi nel vostro sistema. Con SafeZone potrete prevenire questo genere di intrusioni, oltre ad autorizzare l'uscita soltanto di alcune informazioni. SafeZone infatti esamina i contenuti in uscita e verifica che siano rispettati i criteri che voi avete stabilito.



SAFEZONE - MINUTE PERSONAL FIREWALL

Sito: www.minutegroup.com

Info utili: Uninstaller; Windows 98/ME/2000/2003/XP



ZONEALARM 5.5.062.004

Sito: www.zonelabs.com

Info utili: Unistaller; Windows 98/2000/XP

ZoneAlarm 5.5.062.004

18

Punto di forza dell'ormai famosissimo ZoneAlarm (qui alla versione 5.5) è l'estrema semplicità d'uso. Con un'interfaccia intuitiva e lineare, questo programma è in gradio di difendere il vostro computer da qualunque attacco indipendentemente dal tipo di connessione. I servizi di sicurezza a disposizione sono quattro: firewall, controllo applicazioni, Internet lock e zones. Il primo controlla le porte di comunicazione del vostro computer, consentendo solo il traffico che avete autorizzato. L'application control permette di stabilire quali applicazioni possono usare la Rete. Quando, invece, lasciate il vostro computer incustodito, Internet Lock blocca il traffico sul web, attivandosi automaticamente o dopo un certo lasso di tempo da voi impostato. Zones, infine, tiene sott'occhio tutte le attività, avvisandovi quando qualche oggetto malevole sta cercando di introdursi nel vostro sistema.



Come contattare Pc World

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail:
pcworld@idg.it
Sito web:
www.pcw.it
Posta:
IDG COMMUNICATIONS
PC WORLD ITALIA
Via Zante 16/2
20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente. Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

Vi è piaciuto questo numero di PC World?

Ditelo compilando il questionario che trovate sul CD allegato

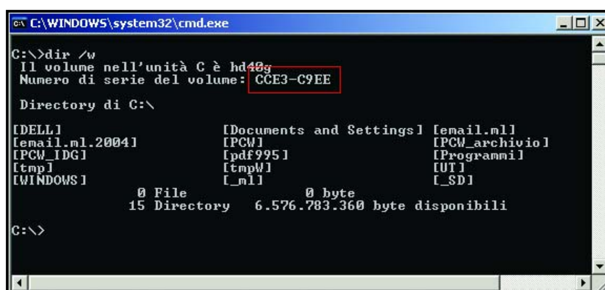
SOFTWARE

XP + SP2 e Ghost 9.0

Ho letto sul numero di febbraio l'articolo su Norton Ghost 9.0. Devo dire che mancano forse le informazioni più importanti. Come in precedenza Drive Image, questo software è molto usato nel caso di sostituzione del disco fisso con uno di capienza maggiore. Prima che uscisse il Service Pack 2 funzionava correttamente e il nuovo hard disk non dava problemi di nesun tipo: non veniva persa nessuna informazione relativa alle istallazioni di software che prevedevano una registrazione. Ora, con SP2, il nuovo disco fisso viene visto come un altro computer su cui si cerca di installare il software già registrato in precedenza e ne nega l'accesso. Ho avuto un lungo scambio di e-mail con l'esperto della Symantec, che alla fine mi ha confermato che né Drive Image 7.0 né Ghost 9.0 sono più in grado di fare la copia del disco fisso su un altro a causa delle protezioni antipirateria introdotte da Microsoft con il Service Pack 2. Se cambio disco fisso per SP2, anche se tutto il resto rimane immutato, decade la licenza OEM. Questo è illegale, è una violazione da parte di Microsoft della licenza OEM che ha concesso al costruttore del pc. Ho discusso anche con il servizio tecnico di Microsoft, ma questi si sono arrabbiati e mi hanno detto che Microsoft ha tutti i diritti di difendersi dalla pirateria. Sì, ma senza negare i diritti di chi ha regolarmente acquistato il loro sistema operativo e non sta violando nessuna clausola della licenza, ma sta solamente sostituendo il proprio hard disk con uno di capienza superiore. Questo rende inutile Drive Image o Ghost per il 90 per cento del suo uso. Sarebbe importante che pubblicaste un articolo su questo argomento e su come difendersi dalle violazioni dei contratti da parte delle software house. O la pubblicità che vi pagano vi chiude non un occhio ma tutti e due?

Alessandro Zimbelli

Come confermato dal lettore, non è Windows XP SP2 a disattivarsi, ma un pro-



OK, l'indirizzo adesso è giusto

Sono interessato al programma freeware Slide Show Movie Maker 3.7 da voi descritto sul numero di febbraio 2005, pagina 221, punto 23. Ho cercato il file nel CD-ROM e sul sito Internet www.joernthiemann.de, come da voi indicato, ma purtroppo non ho trovato nulla.

Marino Colle

L'indirizzo web esatto è www.joern-thiemann.de, ci scusiamo con i lettori e con il produttore per l'errore. (m.laz.)



DVD senza tasse

Nel numero di febbraio 2005 di PC WORLD ITALIA, nella rubrica L'OPINIONE, viene descritto un sito web austriaco su cui si potrebbe trovare DVD-R 8x Tayo Yuden di prima qualità a 65 centesimi. È possibile conoscere questo indirizzo?

Sergio Benedetti

Eccolo: www.dvdrohlinge24.com, offre prezzi eccellenti, perfettamente in regola con la tassazione austriaca, che evidentemente non è pazza come quella italiana, pur rispettando la stessa legge della comunità europea. (m.laz.)

gramma applicativo, Norton Antivirus 2005, che non si aggiorna più. In SP2 la Windows Product Activation (WPA) non è cambiata, Windows XP si disattiva solo se si cambiano contemporaneamente tre componenti utilizzati nella generazione del codice di attivazione, con l'azzeramento delle singole variazioni dopo alcuni mesi per seguire la vita del pc. Alcuni componenti hanno un valore più alto per la WPA, per esempio la famiglia del processore (non contano i MHz) oppure il Mac Address dell'eventuale scheda di rete. Naturalmente, dopo una disattivazione è sempre possibile riattivare il prodotto via Internet, oppure telefonando gratuitamente nel caso il primo sistema non funzioni. Nel caso sollevato dal lettore sui due programmi, ormai entrambi di proprietà Symantec, la copia del disco viene fatta settore per settore dalle versioni nuove e meno nuove di Ghost e Partition Magic. I programmi non potrebbero, ovviamente, fare altrimenti, in quanto ogni programma protetto sul mercato utilizza un sistema diverso addirittura nei singoli mercati di diffusione. Ghost e Partition Magic casualmente si "dimenticano" di copiare un solo piccolo numero di pochi byte presente nel primo settore di ogni volume, il serial number. Casualmente, lo stesso serial number (del solo disco di avvio) è uno dei componenti utilizzati dalla WPA e probabilmente da Norton Antivirus 2005 per accorgersi del cambiamento del disco fisso. Nella nostra recensione la cosa è sfuggita e Symantec non fornisce informazioni su questo piccolo particolare. Che comunque non costituisce assolutamente un problema insormontabile. Per visualizzare il serial numer basta aprire con ESEGUI/CMD una finestra DOS ed eseguire il comando DIR, oppure DIR /W, su una cartella poco affollata. Come visibile nella schermata nella pagina precedente, la seconda riga visualizza il numero di 8 cifre esadecimali che compone il numero di serie del volume, che viene creato durante la formattazione con un algoritmo particolare. Nessuna utility di Windows è in grado di modificare il serial number, ma esistono programmi di ▶



Pagare senza sentire

Dopo alcuni giorni di attesa ho finalmente acquistato l'ultimo CD dei Madredeus (Faluas do Tejo), edito dalla Emi. Lo inserisco nel lettore della mia auto e con estremo stupore ricevo un messaggio CD ERROR. Riprovo: CD ERROR. Ma se l'ho appena acquistato? Controllo il CD, la custodia, e in carateri piccoli, naturalmente non in italiano, leggo che lo stesso è protetto contro la copia illegale da "Copy Control" e che potrebbero esserci dei malfunzionamenti su alcuni lettori da auto. Per "fortuna" anche il mio! Ora io mi chiedo, e l'ho chiesto anche alla Emi Italia, ma dubito che mi rispondano, se è corretto dopo che ho speso i miei bei 21 euro che non possa ascoltare il CD appena acquistato. Credo che sia lesivo dei miei diritti di corretto consumatore e limitativo della mia libertà, visto che vorrei disporre del mio acquisto nel modo che più mi aggrada. E poi, se volessi farmi una copia di sicurezza per non rovinare l'originale? È un mio diritto ma mi è negato. Però, se potessi farlo pagherei la tassa SIAE sul supporto vergine e l'IVA sulla tassa SIAE. A me sembra una grande beffa. E allora ben vengano programmi come CDEX e il file sharing, e comunque mi guarderò bene, in futuro, da acquistare CD della Emi, o di qualunque altra casa discografica protetti con programmi anticopia.

Alberto Berteggia

Ecco un'altra vittima di una legge che è molto chiara nel sancire i diritti dei produttori, e purtroppo non altrettanto nel garantire quelli dei consumatori. Dall'aprile 2003 infatti, nel recepire la famigerata direttiva europea sul copyright, la legge italiana ha sancito che i titolari dei diritti d'autore possono apporre "misure tecnologiche di protezione" sulle opere in commercio, per impedirne in sostanza la duplicazione. Ma come è ormai tristemente noto, queste misure tecnologiche non sempre sono compatibili con le apparecchiature hardware predisposte alla loro fruizione. E in particolare con qualche lettore CD non proprio di ultima generazione possono creare dei problemi, se non addirittura essere inutilizzabili. Stupisce, in questo particolare caso, l'assenza di un preciso obbligo di informazione ai consumatori. Ma ci si potrebbe appellare a un'altra legge, la 126/91, che impone, a pena di pesanti sanzioni che tutti i prodotti o le confezioni dei prodotti destinati al consumatore, commercializzati sul territorio nazionale, debbano riportare "in lingua italiana indicazioni chiaramente visibili e leggibili relative alle istruzioni, alle eventuali precauzioni e alla destinazione d'uso ove utili ai fini di fruizione o di sicurezza del prodotto". Che mi risulti, nessuna causa nei confronti dei produttori che non rispettino questa legge è stata ancora intentata; forse sarebbe il caso di provarci, visto che poter usufruire appieno di un prodotto acquistato è un diritto sacrosanto, così come lo è ricevere un'adeguata informazione sulle caratteristiche di beni di consumo che si vogliono acquistare. Per maggiori informazioni, rimando all'articolo del nostro avvocato, Fabrizio Veutro, "l'Unione non fa la copia", a pagina 109 del numero di novembre 2003. (i.r.)

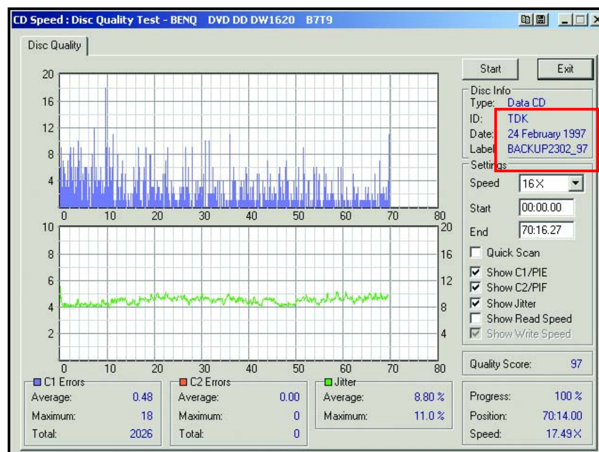
terze parti gratuite molto semplici da usare. Per esempio VolumeID, gratuito, scaricabile dal sito www.sysinternals.com/ntw2k/utilities.shtml. (m.laz.)

DVD video incompatibili

Ho acquistato alcuni film in DVD (originali) e uno di essi non viene assolutamente letto né dal masterizzatore DVD+-RW NEC 3520, né dal Toshiba SD-R6252 montato sul mio notebook HP zt3240EA. Ho provato con diversi software (Intervideo WIN DVD, Nero 6.6, WMP, ESPLORA RISORSE): il masterizzatore tenta a lungo di vederne il contenuto, ma senza alcun risultato, come confermano Nero Info Tool e Nero Info: segnalano DISCO NON PRESENTE, dopo una lunga attesa. Non credo sia un problema di codice regionale (mi sembra fosse senza). Potrebbe essere un'incompatibilità di supporto (ma vale anche per i DVD originali?), addirittura verso due masterizzatori? È possibile fare qualcosa per poterlo leggere, oppure devo tornare dal negoziante a farmelo sostituire?

Luca Caratti

Anche i DVD originali hanno incredibilmente problemi di compatibilità causati da due diversi metodi di generare i master di duplicazione. A PC WORLD ITALIA lo abbiamo scoperto tentando di vedere su dei sistemi Mac alcuni dei film che erano stati venduti con la rivista, senza successo. Il problema non è mai software, è semplicemente il drive che non riconosce il supporto, restituendo un errore di assenza disco. La cosa succede quasi solo con i masterizzatori, forse per il fatto che hanno un firmware molto complesso per tentare di analizzare il supporto inserito. I normali lettori possono fare una sola cosa, riprodurre il film, quindi hanno meno problemi di compatibilità. In questi casi è ovviamente inutile sostituire la copia del film con un'altra della stessa produzione: l'incompatibilità resterebbe. Per assurdo, l'unico modo per leggere quel DVD su quel sistema è farne una copia (non 1:1) su un altro pc. (m.laz.)



Lunga vita ai DVD

Sono un affezionato lettore di PC WORLD ITALIA, ma se ben ricordo non ho mai visto un test di lettura dati su supporti di memorizzazione CD e DVD, dopo anni che siano stati masterizzati. Io purtroppo ho cestinato un centinaio di CD, dopo due o tre anni che erano stati masterizzati e conservati in ambiente asciutto, protetti nelle loro custodie e non esposti a luce, a calore o a campi magnetici. A peggiorare quanto avvenuto c'è il fatto che erano di marche diverse, dalle più rinomate e certificate a quelle ignote e a basso prezzo. Alcuni amici hanno riscontrato lo stesso problema anche con i più recenti DVD. Dove salvare i propri dati con la certezza di poterli poi leggere in un futuro nemmeno tanto lontano, senza che sul monitor appaia inserire CD o DVD quando lo stesso è già inserito nel lettore?

Walter Luigi

Il caso del lettore non è unico, anche se in un cassetto conservo sempre un CD-R marchiato Ricoh garantito 100 anni! PC WORLD ITALIA non ha mai fatto dei test di durata per supporti CD e DVD per la complessità e il costo dell'operazione, ma numerose università

Avast l'antivirus

Recentemente, su un vecchio numero, ho riletto un articolo che riguardava l'antivirus Avast e, convinto, ho provveduto a installarlo sul mio pc. Nessun problema anche per quanto riguarda la registrazione. Ma il mio dubbio è: ho sentito dire che non è sempre utile fornire i propri dati nella registrazione dei programmi, perché? Si nasconde forse qualcosa dietro alla registrazione? Chi rende fruibile gratuitamente Avast? Spero che nel seguire i vostri consigli non mi sia andato a impelagare in qualche complicazione. Gradirei una risposta anche sul freeware; ma sono programmi sicuri? In particolare nella registrazione.

Paolo Deandreis

Fornire dati reali nella registrazione dei programmi ovviamente non è obbligatorio, e l'unico utilizzo che una società americana potrà mai fare di un indirizzo postale italiano è quello statistico sulla provenienza dei propri clienti. Quello che in realtà viene sempre controllato è l'indirizzo di posta elettronica, utilizzato ormai da chiunque offra qualcosa di più o meno gratuito, per spedire password o codici di attivazione in modo da garantirsi degli indirizzi corretti per mandare informazioni sui propri prodotti. Le versioni gratuite sono sempre per uso strettamente personale e servono per fare pubblicità a un prodotto professionale non gratuito, nella speranza che possa essere acquistato in un ambiente di lavoro dove la licenza è obbligatoria. Quanto alla sicurezza dei programmi freeware, quello che conta è l'affidabilità della fonte che lo distribuisce o della società che lo ha sviluppato. Antivirus e spyware dovrebbero proteggere dai rari casi inaffidabili, ma se un programma gratuito distribuito a milioni di persone si comporta in modo non corretto si verrebbe a sapere in pochi giorni dopo il suo rilascio. (m.laz.)

hanno effettuato test di invecchiamento di supporti ottici scrivibili, ricavandone un tempo di vita probabile di circa 10 anni. Nella realtà, i CD e i DVD scrivibili sembrano durare meno del previsto, ma la variabilità rende molto difficile fare previsioni. IL CD-R più vecchio dei miei backup è datato 1997 e, come si può vedere dall'immagine della scansione errori riportata nella pagina precedente, è perfetto come se fosse stato appena sfornato. Uno solo dei dischi da me masterizzati prima del 2000 ha dato problemi di lettura, un eccellente risultato, tenendo conto che sono sempre rimasti nei jewel box. Chiaramente la combinazione masterizzatore-media è importantissima: ottimi supporti potrebbero essere scritti con alti tassi di errore da un masterizzatore che non li ha riconosciuti correttamente. Il tasso di errori recuperabili in lettura è sempre proporzionale alla velocità di scrittura, quindi un CD-R andrebbe scritto al massimo a 16x e un DVD+R/-R a non più di 8x. La possibilità recente di molti masterizzatori di fornire il tasso di errori di un disco con l'utility Nero DVD Speed è un'eccellente test da fare prima di archiviare dati in quantità. Se si tratta di dati molto importanti, è comunque buona precauzione duplicare i supporti dopo un certo numero di anni in modo metodico, e conservarli in un posto differente rispetto ai supporti originali. (m.laz.)

Problemi di sicurezza

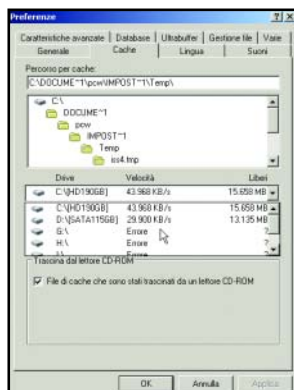
All'accensione del mio pc, Norton Antivirus 2004 manda un messaggio che segnala aver rilevato il virus trojan Qhosts nel file C:\WINDOWS\SYSTEM32\DRIVERS\ETC\HOSTS. Prosegue indicando che non ha intrapreso nessuna azione poiché l'accesso al file è negato. Ho fatto fare la scansione del sistema e Norton e non ha riscontrato virus. Per sicurezza, ho fatto anche la verifica via Internet sul sito di Norton: responso di sistema pulito. Cosa posso fare?

Giampaolo Turati

Il trojan in questione non risiede sul pc, viene avviato da una pagina web e modifica dei parametri nel file host di Windows (basta controllare con Notepad che non contenga righe anomale, il file normalmente ha una sola riga: 127.0.0.1 localhost). Sul sito di Symantec, www.sarc.com, è possibile scaricare un'utility in grado di eliminare le tracce lasciate da Qhosts, basta fare una ricerca che indichi con precisione il nome del virus. (m.laz.)

Masterizzatore DVD capriccioso

Non molto tempo fa ho acquistato un masterizzatore DVD LG modello GSA-4160B (OEM) che ho affiancato al precedente masterizzatore Plextor 48/24/48. L'ho collegato come secondo Master, lasciando il Plextor come Slave 2; inoltre non ho usato un cavo da 80 pin. Ho notato che, durante la scrittura di varie sessioni su un DVD +R o -R, con Nero 6, il buffer sale e scende continuamen- ▶



te dal 98 per cento al 20, in funzione della scrittura di ogni file, nonostante usi la velocità più bassa. Ciò invece non accade se scrivo su un comune CD R. Al termine della scrittura ho riscontrato che tale DVD impegna l'autoplay per parecchie decine di secondi (cosa che non accade se letto da un lettore DVD di un altro pc). Ho scaricato l'ultimo firmware (versione 303A), ma non l'ho ancora installato poiché viene specificato dal produttore che bisogna installare prima le versioni 301A e 302A; inoltre, viene specificato che tali aggiornamenti non funzionano su prodotto OEM (anche se avrei i miei dubbi). Come potrei risolvere questo fastidioso problema? Dovrei sostituire il cavo e il Plextor con un comunissimo lettore DVD? Perché questi problemi di lettura talvolta bloccano completamente Internet Explorer?

Luigi Cubeddu

Per masterizzare correttamente DVD la periferica più importante è il disco fisso in cui risiedono i file messi nella compilation da scrivere. Nero, nel menu FILE/PREFERENZE/CACHE*, ha un pulsante denominato* VERIFICA VELOCITÀ DI TUTTE LE UNITÀ*, che effettua il test della velocità di trasferimento dati di tutti i dischi fissi connessi al pc. Un DVD scritto a 16x richiede circa 22.000 KB di dati per secondo, quindi il disco deve dare un valore superiore a 40.000 per avere un buon margine di sicurezza. Se i valori di Nero sono molto bassi, per esempio sotto i 10.000, occorre controllare la configurazione del disco fisso e l'attivazione della modalità Ultra DMA. Si ricorda che anche sul masterizzatore deve essere attivata la modalità Ultra DMA, basta quella da 66 MHz con cavetto normale.* (m.laz.)

Il miraggio dell'eterna luce

Ho un notebook con un processore AMD 64 che va benissimo. Gli unici due difetti che posso riscontrare sono il fatto che l'hard disk non sia facilmente estraibile, come invece ho visto in modelli da poco prezzo anche assemblati (non mi sembra male la possibilità di dedicare un disco fisso ai giochi o a un altro sistema operativo senza mettere a repentaglio il lavoro), e la durata delle batterie di sole due ore. In Internet ho trovato alcune batterie universali che arrivano anche fino a una durata di 10 ore. Ma immettendo nei motori di ricerca la parola Universal Battery ne saltano fuori diversi tipi. Poche quelle compatibili con il mio portatile, che richiede un'alimentazione di 20 V e 5 ampere. Sto anche considerando la soluzione di costruirmi un qualcosa del genere, visto che mi sono imbattuto in siti che danno informazioni su come costruirsi o adattarsi batterie per portatili, ma mi mancano ancora alcune conoscenze di base.

Gianni Salvador

Partendo dalla questione più semplice, penso che la facilità di sostituzione del disco fisso nei portatili sia probabilmente uno dei pochi problemi che nessun produttore di notebook si sia mai posto, sempre per il solito adagio che il portatile non è un pc per smanettoni, che non ci si devono mettere le mani per evitare di fare danni, che l'apertura degli sportelli chiusi con le viti fa cessare di fatto la garanzia, e così via. In genere, chi giustamente vuole tenere "protetti" i dati importanti opta per il partizionamento del disco in più unità, oppure per soluzioni esterne, sia USB 2.0 sia Firewire, che sono più pratiche, non fanno sicuramente decadere la garanzia e consentono di ottenere lo stesso risultato in termini di prestazioni. Inoltre, a prescindere dall'accessibilità del vano in cui alloggia il disco e dalla marca del portatile, tenga presente che i connettori degli hard disk interni non sono progettati per cambiare il disco in continuazione, quindi un superlavoro come quello a cui lei sta costringendo quel componete potrebbe in breve tempo danneggiarlo irreparabilmente.
Passiamo alla durata della batteria. Mi lasci dire che se il suo portatile con CPU da desktop sta acceso due ore lontano dalla presa di corrente lei è molto fortunato, perché i prodotti di questo tipo si spengono spesso nella durata di una partita di calcio, senza supplementari ovviamente! L'esistenza di batterie di terze parti è innegabile, ma dubito che consentano un'autonomia di dieci ore, a meno che non siano in formato lavatrice, ma a questo punto mi chiedo che utilità avrebbero al fine della trasportabilità. Molto meglio, a quel punto, dotarsi di una o due batterie di scorta (originali o no, poco importa, a patto che abbiano prezzi accessibili), da sostituire man mano che quella montata si scarica o, definitivamente, defunge. (e.r.g.)

Cifratura dimenticata

Alcuni anni fa ho criptato dei file utilizzando il programma Encrypt-It v1.32, uno shareware edito da MaeDae Enterprises e realizzato da David Black e William Scheppers (dati che si possono rilevare dalla schermata iniziale). Ora vorrei aprire alcuni di quei file, ma, purtroppo, non ricordo più la password. C'è un modo per "forzare" la lettura dei dati? Inoltre, mi piacerebbe sapere se esiste un analogo programma, altrettanto leggero (Encrypt-It ha un solo eseguibile di 92k) e semplice da usare.

Giovanni Gregoretti

I programmi di protezione dati attraverso la cifratura, ovviamente, si vantano di essere assolutamente non attaccabili con utility per leggere i dati senza avere la password originale. Password che, se va persa, normalmente rende inutilizzabili

i dati a cui è stata applicata la protezione. Per questo, occorre usare molta prudenza con questo tipo di programmi. Per le protezioni con password delle applicazioni più famose esistono numerosi tools di crack, tutti piuttosto costosi e capaci di esiti variabili in funzione del livello di complessità della crittografazione usata. Quelli proprietari e poco diffusi, come l'utility scelta dal lettore, non hanno ovviamente alcuna possibilità di essere aggirate. Esistono numerosi programmi per crittografare dati o dischi, ma nella maggior parte dei casi basta comprimere i file con la funzione del sistema operativo (XP pro). (m.laz.)

HARDWARE

Pentium 4 e i 64 bit

Desidero avere una vostra conferma su una notizia letta su un sito Internet, nella quale si affermava che si sta lavorando sulla creazione di BIOS per poter abilitare i 64 bit ai Pentium 4 Prescott. In questo articolo si sosteneva che, probabilmente, questi processori hanno questa funzione disabilitata in fabbrica. Secondo voi è possibile che la notizia sia vera? Dato che ho un pentium 4 Prescott a 3,2 GHz volevo sapere se in futuro mi sarà possibile attivare la suddetta funzione.

Lettera firmata

I Pentium 4 Prescott hanno sempre avuto le funzioni a 64 bit disabilitate all'interno del core del chip, che solo da questo mese, con la serie 660, è diventato un processore a 64 bit. Non esiste però nessuna conferma ufficiale o ufficiosa sul fatto che l'attivazione dei 64 bit sia eseguibile dopo la produzione del chip. Vista la complessità delle due modalità, è molto più probabile che i 64 bit siano abilitati con una differente maschera nell'ultimo stadio della lavorazione del chip. (m.laz.)



Consigli per gli acquisti

Vorrei acquistare su Internet il Kit Wireless 54 Mbps D-LINK DSL-904 Router ADSL+Wireless USB Adapter per creare una rete senza fili tra computer e condividere connessioni a Internet ad alta velocità, file, stampanti e dischi fissi. Il router integra modem ADSL, Access Point Wireless, switch a 4 porte 10/100 Ethernet. Se ho ben capito, con il suddetto Kit posso connettermi a Internet contemporaneamente con quattro computer. Prima dell'acquisto vorrei sciogliere, però, alcuni dubbi che vi espongo. Prima di tutto, è necessario altro hardware (per esempio, negli altri computer da collegare)? Il modem ADSL della Telecom (connessione Alice) è necessario? È molto difficile configurare una rete Wireless? Posso condividere anche la scheda Firewire PCI che solitamente uso per scaricare nel computer i filmati della telecamera Panasonic?

Vincenzo Gieri



Il kit è composto dal router Wireless DSL-G604T e dall'adattatore USB DWL-G122. Il router è dotato di un modem ADSL integrato ed è studiato per condividere la connessione tra più computer. Oltre all'Access Point wireless, il router integra anche uno switch Ethernet 10/100 a quattro porte. Il kit comprende un adattatore di rete wireless USB 2.0, capace di una connessione a

Driver delle mie brame

Non riesco a reperire il driver in grado di far funzionare il mio scanner, un Compeye Smartkey 1235c Simply Starter, che funziona con Windows Millenium, ma non Con Windows XP Professional. Ho fatto ricerche su Internet, ma anche qualche programma che che sembrava dare speranza non funziona: anzi, al momento dell'installazione viene rigettato da Windows, segnalando che l'elemento che cerco di installare lo renderebbe instabile. Potete indicarmi come e dove reperire ciò che mi serve?

Profumo Riccardo

Lo scanner da lei indicato non esiste sulla rete, mentre esiste il modello 1236c, che ha grandi problemi a funzionare con Windows XP. Il produttore, Compeye, sembra essere sparito dalla circolazione e non può quindi aiutare nella ricerca. I siti specializzati nei driver offrono, invece, due possibili soluzioni. DriverGuide.com rende disponibile, all'indirizzo http://members.driverguide.com/driver/detail.php?driverid=123797, un driver per Windows XP che però, in base al feedback degli utenti, ha una bassa probabilità di funzionare. Un altro metodo è quello indicato su Scanner-Drivers.com: installare Ulead Photo Express e un driver linkato per poter utilizzare almeno le funzionalità base. Non sono però disponibili le funzionalità preculiari dello scanner ed è necessario aprirlo manualmente, ma almeno, secondo l'autore, funziona. L'indirizzo è www.scanner-drivers.com/drivers/83/83175.htm. (m.p.)

54Mbps. È una velocità elevata, la stessa fornibile dall'Access Point, che però deve essere condivisa con tutti gli utenti che utilizzano la rete wireless. Per questioni di sicurezza e per assicurare un collegamento anche in caso di problemi, il computer fisicamente più vicino al router dovrebbe essere connesso tramite un cavo di rete allo switch integrato. In questo modo si aumentano anche le prestazioni complessive della rete, in quanto i 54 Mbps dell'Access Point vengono condivisi solo da tre utenti. È necessario acquistare altro hardware, per la precisione servono una scheda di rete per il computer da collegare con il cavo Ethernet (se questa non è già integrata nella scheda madre) e due adattatori wireless. Molti dei vantaggi della rete locale senza fili sono vanificati da un'interfaccia lenta, quindi per i computer che non supportano l'USB 2.0 è meglio utilizzare schede PCI o PC Card per il portatile, invece di acquistare altri adattatori USB come quello fornito nella confezione. Il modem ADSL fornito da Telecom Italia risulta inutile in quanto il router svolge anche quella funzione. L'installazione della rete locale è piuttosto semplice e intuitiva, soprattutto se nei computer è installato Windows XP SP2, che integra un apposito tutorial che guida l'utente passo per passo. Nel PANNELLO DI CONTROLLO è presente l'icona INSTALLAZIONE RETE SENZA FILI, basta seguire le istruzioni. È possibile condividere qualsiasi risorsa, esattamente come su una rete locale classica: Basta semplicemente renderla disponibile impostandola dal computer in cui si trova. (m.p.)

Il cambio non s'ha da fare

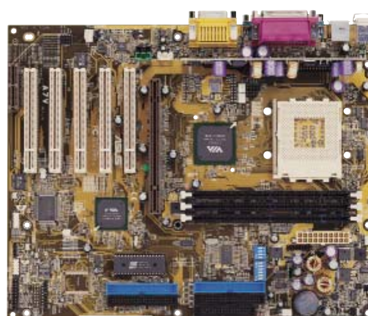
Posseggo una vecchia scheda madre Soltek SL-75DRV4 con processore AMD Duron da 1.200 MHz e non ho nessuna intenzione di cambiarla perché funziona perfettamente. Dopo aver aumentato la memoria, desidererei cambiare la CPU. Il sito Soltek indica come possibile l'aggiornamento fino a 1,67 GHz con processori Athlon XP 2000 con FSB a 266 MHz. Per ottenere un po' di più avrei allora pensato di procedere come segue: utilizzare un Athlon XP 2700 con FSB a 333 MHz, ma farlo funzionare con FSB a 300 MHz, valore massimo supportato dalla scheda madre. Con il settaggio manuale potrei così arrivare alla frequenza di 150x12,5=1,87 GHz, forse di più con l' overclock: si avrebbe un certo vantaggio. Dalla verifica del data sheet della AMD sul processore Athlon non ho riscontrato palesi controindicazioni, ma, poiché questa operazione mi è stata sconsigliata, vorrei sapere il vostro parere in merito.

Giuseppe Fornari

Osservando attentamente il documento PDF di compatibilità dei processori disponibile sul sito Soltek, si nota che la sua scheda madre supporta i processori basati sul core Palomino, ma non quelli basati sulle varianti del core Thoroughbred. Si tratta di un dettaglio importante, in quanto il processore da lei indicato fa parte della seconda categoria e quindi non è compatibile con la sua scheda madre, non solo per la velocità di bus. Se la sua scheda fosse il modello P4, che supporta i Thoroughbred con frequenza di bus a 133 MHz, potrebbe invece installare l'XP2700+ abbassandone la frequenza a 133 MHz DDR, con la sola controindicazione di dover impostare manualmente i parametri di configurazione perché il processore non sarebbe riconosciuto dal BIOS. (m.p.)

Questione di BIOS

Il mio pc è assemblato con scheda madre Asus A7V, processore AMD Athlon 700, 640 MB di memoria PC133, masterizzatore Plextor 16/10/40A, lettore DVD Asus 12x, dischi fissi Maxtor da 40 GB e Fujitsu da 20 GB. Dall'aggiornamento più recente ho recuperato un disco fisso Maxtor da 80 GB (serie DiamondMax Plus 9) e un processore AMD Duron 1.300. Il disco rigido da 80 GB aveva un problema in scrittura su un settore: l'utility apposita di Maxtor mi ha permesso di recuperare il disco senza formattare a basso livello, ma, chiedo, questo disco è ancora sicuro? Quando ho provato a installare il Duron 1.300, l'unica cosa che ho ottenuto è stata il silenzio: funzionavano solo le ventole del processore e dell'alimentatore, ma i dischi non si sentivano e lo schermo era desolatamente nero. Il silenzio era rotto da una serie di bip: 1 lungo e 4 brevi. Rimettendo il vecchio Athlon 700, tutto tornava a funzionare.



La Asus A7V è la revisione 1.02, il BIOS è aggiornato alla beta 1012a (l'ultima disponibile) e l'alimentatore ha una potenza di 300 W. Il sito Asus indica che il processore è supportato dal BIOS 1008 e dalla revisione PCB 1.05. Su un forum dedicato alla A7V ho trovato che non vi sarebbero problemi fra Duron 1.300 e A7Vrev. 1.02. Devo forse cambiare l'alimentatore con uno più potente? Volendo inserire un masterizzatore DVD, mi consigliate di sostituirlo al masterizzatore di CD-ROM oppure metterlo al posto del lettore di DVD?

Lettera firmata

Il disco recuperato può essere considerato un sorvegliato speciale: non c'è motivo per buttarlo via, ma gli si

concede fiducia con riserva. Abiliti la funzionalità SMART dal BIOS e installi un'utility di diagnostica per mantenere sotto controllo i parametri di funzionamento dell'unità. Un programma gratuito ed efficace in questo senso è HDD Health, scaricabile all'indirizzo www.panterasoft.com/download.html. Nella pagina Extended Info, in basso, vengono indicati i settori instabili e quelli danneggiati. Verifichi che questi ultimi non aumentino, soprattutto presti attenzione all'indicatore Health, che segnala i probabili problemi, e sia pronto a sostituire il disco quando la sua salute peggiora. Mantenga comunque una copia di backup aggiornata dei dati. Per quanto riguarda il processore, ci sono due possibilità. La potenza dell'alimentatore non dovrebbe essere una di queste, a meno che i 300 W dichiarati siano in realtà molti di meno. Per assicurarsene, provi ad avviare il computer eliminando tutti i dischi fissi e le schede PCI, lasciando solo la scheda video, in modo da ridurre il consumo di corrente. Se ha ragione, il Duron a 1.300 MHz può essersi danneggiato durante le operazioni di montaggio, quindi la scheda madre non lo riconosce. Se ha torto, ha ragione il sito Asus, che richiede per quel processore una revisione successiva dell'hardware, e la scheda non lo riconosce. Si tratta dell'eventualità più probabile, anche perché il Duron 1.300 è basato sul core Morgan, mentre i modelli più lenti sono basati sul core Spitfire. Spesso differenti revisioni del processore richiedono aggiustamenti nell'hardware della scheda madre. Infine, se vuole aggiungere al suo sistema un masterizzatore DVD, le conviene eliminare il lettore DVD, a meno che il masterizzatore di CD non sia decisamente più vecchio. Solitamente, i masterizzatori sono costruiti attorno a un laser migliore dei semplici lettori e soffrono meno l'usura. (m.p.)

Scatti... per nulla felini

Ho un sistema con CPU Pentium 4 a 1,5 GHz montato su una scheda madre QDI Platinix2, 320 MB di RAM PC133, scheda video GeForce 5700 LE da 256 MB e un disco fisso da 37 GB Ultra ATA da 5.400 rpm. I giochi, come Need for Speed: Underground 2, vanno a scatti anche con i dettagli al minimo. Cosa posso fare per incrementarne la velocità? Ho solo 200 euro a disposizione.

Lettera firmata



La sua configurazione è piuttosto bilanciata, ma probabilmente il collo di bottiglia per quanto riguarda i giochi è la scheda video. Con 200 euro di budget può acquistare una Radeon 9600 XT o un X600 XT, ma la scelta migliore è probabilmente una scheda basata su FX 5700 Ultra. La Leadtek Winfast A360 Ultra TDH ha un prezzo di listino di 180 euro IVA compresa. Non potrà godersi il massimo dei dettagli e nemmeno una risoluzione elevatissima, ma almeno avrà immagini fluide e un'esperienza di gioco gratificante. Il passo successivo è l'upgrade del processore, che potrebbe essere un Pentium 4 a 2,8 GHz, reperibile al momento a circa 150 euro. (m.p.)

Overclock spinto ma possibile

Ho un Pentium 4 a 3,2 GHz, 1.024 MB di RAM DDR a 400 MHz, scheda grafica GeForce 6600 GT con 128 MB di DDR3 e un lettore combo MSI 915p. Ho trovato su Internet il programma Powerstrip per fare l'overclock della scheda video e, dopo alcuni tentativi, ho aumentato la frequenza della GPU da 500 MHz a 600 MHz e quella della memoria video da 1.000 a 1.200 MHz. ▶

Un disco scoppiettante

Spesso sento uno schiocco provenire dal case e, contestualmente, appare una schermata blu che avverte che "il sistema è stato arrestato a seguito di un grave errore"; in fondo alla pagina appaiono la scritta STOP e la moltiplicazione di 0 x svariati zeri. Quindi riparte il sistema e Windows visualizza un messaggio di errore. Questo accade anche se il computer non lavora. Talvolta, infatti, lo lascio acceso occupandomi di altro e vedo verificarsi lo stesso problema. Potete aiutarmi a risolvere il problema? Proprio per vedere se ci sono errori, ho installato HDD Health, che puntualmente mi dà messaggi in rosso POWER CYCLE COUNT CON NUMERO INC -1. Noto, infatti, che il mio disco fisso SATA viene visto dalla scheda madre come IDE Primary Master: sapete indicarmi come fare per far sì che venga visto dalla scheda madre come SATA 0?

Lettera firmata



Il suo problema è dato dall'hard disk, come HDD Health correttamente rileva, ed è un problema abbastanza grave se comporta il blocco del disco con lo schiocco che sente. Generalmente, ogni volta che il disco fisso fa qualche rumore anomalo, si tratta di un problema abbastanza serio da meritare un backup completo dei dati. Se poi il problema è ricorrente e rilevato anche dai programmi di diagnostica, è consigliabile sostituire il disco al più presto. Il problema non è comunque legato al riconoscimento del disco SATA come Primary Master, che dipende da un'impostazione del BIOS, è dovuto a motivi di compatibilità con le periferiche ATA. (m.p.)

LE AZIENDE

rispondono

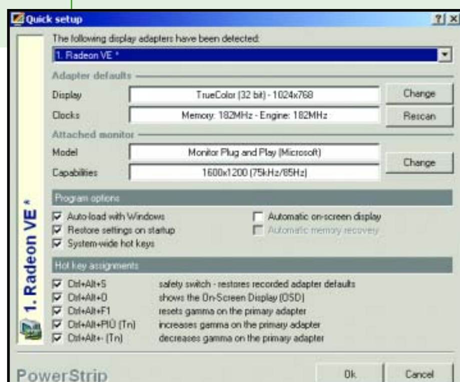
Se il programma non va d'accordo con XP

Ho installato Interactive English Accademy con XP, va tutto bene tranne i video che non vengono caricati: cosa devo fare? Non utilizzo il programma da tanto tempo, quando lo usavo con Windows Millennium i video si vedevano senza problemi.
Visto il prezzo dell' opera (150.000 lire) potevate anche fare una patch per la compatibilità con XP, come se ne vedono per vecchi programmi anche molto più economici. Già con Omnia ho avuto problemi di installazione fin dall' inizio e non l' ho mai usata. È dunque l' ultimo acquisto DEA per quel che mi riguarda: non è piacevole buttare i soldi dalla finestra.

Ottorino Pozzi

Gentile Cliente,
siamo spiacenti di comunicarle che l'opera non è compatibile con Windows 2000/XP, che sono sistemi operativi creati su base NT; quindi non sempre è possibile adattare i software, ma si tratta di riscrivere intere parti di programma.
Se dispone dei requisiti di amministratore di sistema può provare a eseguire l'installazione in modalità compatibile con Windows 98, ma non possiamo garantire il corretto funzionamento, dato che l'emulazione è un espediente limitato e non può sostituirsi completamente al vero e proprio sistema operativo. Data la particolare struttura dell'opera non è possibile creare un adattamento. L'unico consiglio che ci permettiamo di darle è quello di installare entrambi i sistemi operativi (per esempio Windows 98 e Windows 2000/XP) sul suo sistema, dato che possono convivere insieme (meglio su due partizioni diverse), ma questa operazione è da fare solo se è un utente abbastanza esperto.

Assistenza on line



Vorrei sapere se è un overclock troppo spinto e se potrebbe crearmi dei problemi in futuro. Vorrei anche sapere se e come è possibile fare l'overclock del processore (Pentium 4 Prescott a 3,2 GHz) e quali sono gli eventuali rischi.

Lettera firmata

L'overclock della scheda video è nell'ordine del 20 per cento, sia per il processore grafico sia per le memorie. Si tratta di un aumento consistente, ma se la scheda è stabile e ben raffreddata non dovrebbero sorgere problemi. Per stabile si intende che la scheda può eseguire in loop alcune ore di benchmark video, come 3D Mark 05, senza mostrare artefatti o segni di instabilità. Un raffreddamento non ottimale fa apparire questi sintomi a frequenze più basse di quanto farebbero altrimenti. A lungo termine la situazione non dovrebbe mutare; la frequenza innalzata accorcerà lievemente la vita utile della scheda, che comunque è superiore al periodo in cui questa può essere utilizzata per giocare prima di venire scartata per la sua lentezza. L'overclock del processore è possibile aumentando la frequenza di bus, ma nel suo caso è poco consigliabile. Il suo processore è l'equivalente di una stufa elettrica già a questa velocità, e inoltre il suo margine di overclock è piuttosto limitato. I rischi che corre sono comunque piuttosto limitati se viene assicurato un buon raffreddamento del processore. (m.p.)

Lettori ottici: non sul RAID

Ho un nuovo pc configurato con CPU Intel Pentium 4 550, scheda madre Asus P5GD2-Basic e due dischi fissi Maxtor 6Y080MO SATA da 80 GB. Il pc mi è stato consegnato con un masterizzatore DVD-RW NEC ND 3500AG montato sul connettore IDE primario; data la mia necessità di montare anche un masterizzatore Plextor CD-RW px-w2410a e un lettore di CD-ROM Samsung sc-152L, ho dovuto utilizzare i due connettori IDE RAID montando il masterizzatore DVD-RW come Master sul primo canale e il masterizzatore Plextor come Master e il lettore CD Samsung come Slave sul secondo. Spesso, per leggere un normale CD, anche quello allegato alla vostra rivista, su una qualsiasi delle tre unità ci vuole tantissimo tempo, il pc va in blocco e quando seleziono il Task Manager per chiudere l'applicazione anche questo va in blocco, sparisce la Task Bar e al suo posto mi restano delle striature azzurre. A questo punto sono costretto a resettare. Ho sbagliato qualcosa nei collegamenti? Devo cambiare qualcosa nel BIOS? I due connettori IDE RAID non possono essere usati per queste unità? E poi i due dischi fissi SATA vengono riconosciuti come IDE?

Antonio Castorina

Il suo problema è determinato dalla connessione di dispositivi ottici IDE a un controller IDE RAID. Non si può dire che abbia sbagliato qualcosa nei collegamenti, quanto che non ha prestato la dovuta attenzione nel leggere il manuale della scheda madre. A pagina 2-25, infatti, è specificato che il controller RAID IDE può gestire fino a quattro hard disk, non unità ottiche. Si tratta di un punto piuttosto confuso del manuale, che avrebbe dovuto essere più chiaro, ma il concetto è che il control-

Tre aziende efficienti

Volevo elogiare 2 aziende: Logitech in una settimana mi ha fatto pervenire a casa tastiera e mouse bluetooth (la tastiera aveva problemi) e ho risolto tutto in cinque minuti al telefono con una gentile signora: unico onere a mio carico, spedire alcuni componenti in una busta chiusa.
Un grazie particolare anche a Inchiostri.it: sempre regolare e preciso nelle spedizioni, offre prodotti veramente compatibili con varie marche (Epson, HP, Lexmark, Canon, e altre). Una volta per una cartuccia Epson non utilizzabile, è successo che in due soli giorni mi hanno spedito la cartuccia con, in più, una in omaggio, incredibile! Hanno risposto alla mia e-mail dopo mezz'ora... alle 9 di sera... complimenti.

Repetto Ezio

Volevo fare i complimenti al servizio assistenza Fujitsu Siemens. In data 22 dicembre ho segnalato un problema della scheda wireless del mio notebook, il giorno 23 è stato ritirato dal corriere e in data 27 dello stesso mese mi è stato restituito con la piastra madre cambiata. Di solito si parla di ritardi, è giusto anche parlare di questi servizi celeri.

Scarpari Giovanni



ler RAID è destinato ai dischi fissi. Si tratta di una controindicazione usuale per i controller IDE ad alta velocità che, anche se dovrebbero essere compatibili con tutte le periferiche IDE, sono sviluppati per gli hard disk che utilizzano protocolli ad alta velocità e a volte creano problemi con le unità ottiche, decisamente più lente. La soluzione è quella di installare due unità ottiche sul canale IDE principale e di eliminare il lettore CD. Se per caso le fosse assolutamente necessario utilizzare tre unità ottiche può provare ad installare il masterizzatore DVD sul controller IDE RAID, lasciando le altre due sul canale primario, essendo l'unità più recente e l'unica installata sul controller potrebbe funzionare. In alternativa, può comprare un controller IDE su scheda PCI o acquistare un cassetto esterno USB 2.0 dove montare il lettore di CD-ROM. È assolutamente corretto che i primi dischi SATA vengano visualizzati come IDE, si tratta di un metodo per mantenere la compatibilità con periferiche e software. (m.p.)

Semaforo giallo per la stampante

Nell'elenco dell'hardware riscontro un punto esclamativo giallo alla riga CONTROLLER USB, che non riesco ad eliminare quando tento di installare i driver. Questo problema ha come effetto il mancato funzionamento della stampante Lexmark x72. Mi potete indicare una soluzione per riuscire a installare i driver per le porte USB ?

Lettera firmata

Windows XP necessita di qualche aggiornamento per riconoscere correttamente i controller USB 2.0. Se questo è il suo caso, le basterà collegarsi al sito di Windows Update, aprendo una finestra di Internet Explorer e facendo clic su STRUMENTI, quindi su WINDOWS UPDATE. Gli aggiornamenti necessari verranno scaricati automaticamente. Se non è in possesso del Service Pack 1, sarà un'operazione piuttosto lunga, soprattutto se non dispone di una connessione veloce. (m.p.)

Quando il disco si crede esterno

Ho un problema con il secondo di due hard disk interni installati sul mio computer. I collegamenti sono corretti, la posizione dei jumper è su Slave, all'accensione il disco fisso viene riconosciuto correttamente. Eppure quando Windows 98 termina il caricamento, apro le RISORSE DEL COMPUTER e il disco fisso non compare nell'elenco delle unità disco. Andando a controllare nel PANNELLO DI CONTROLLO, l'unità in questione compare nell'elenco delle unità disco, identificato come GENERIC IDE DISK TYPE47, la stessa denominazione del disco fisso primario, ma verificando le proprietà del disco, alla scheda IMPOSTAZIONI ▶

Aggiornamenti disastrosi di BIOS

Giorni fa mi sono intestardito ad aggiornare il BIOS della mia scheda madre Chaintech CT-7NJS Zenith. Ho scaricato dal sito l'utility flash e il BIOS versione 9.00, seguendo la procedura ho messo su floppy sia il programma per il flash sia il BIOS; ho fatto ripartire il computer e, premendo ALT+F2, sono entrato direttamente nel BIOS, ho dato l'ok ed è partito l'aggiornamento. Finito il tutto, il computer si è riavviato da solo, ma purtroppo non è partito più il BIOS (schermo nero), ho provato a staccare la batteria, ma niente da fare. Cosa può essere successo? Come posso risolvere il problema?

Francesco Velletri

Come posso reinstallare il BIOS dopo un danno o una cattiva configurazione del nuovo, come si può ricostituire il prompt di MS-DOS con lo schermo completamente al buio?

Massimo De Francesco

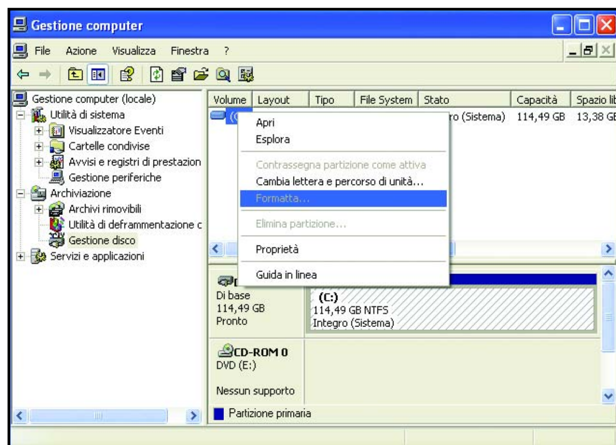
L'aggiornamento del BIOS è un'operazione che comporta qualche rischio, da effettuare con la massima prudenza e prendendo tutte le cautele del caso. Purtroppo, alcune volte insorgono dei problemi e iniziano i guai. Un BIOS corrotto impedisce l'avvio del computer ed è impossibile utilizzare un computer che non si avvia per riprogrammare una EEPROM come quella del BIOS. Alcuni produttori implementano per questo un secondo BIOS che entra in funzione quando il primo ha dei problemi. Si tratta di una soluzione molto in voga un paio di anni fa. In caso contrario, è possibile recuperare la scheda madre acquistando un nuovo chip del BIOS e sostituendolo a quello vecchio e corrotto, oppure portare a fare riprogrammare il BIOS in un laboratorio specializzato, come può essere quello di un centro di assistenza. Qui, attraverso un programmatore di EEPROM, viene scritto nuovamente il BIOS sul chip. Tecnicamente, tutte le schede madri sono anche dei programmatori di EEPROM e in rete sono reperibili guide per recuperare un BIOS corrotto utilizzando un'altra scheda madre funzionante. Bisogna però, tra l'altro, sostituire i chip a computer acceso, un'operazione altamente rischiosa e senza garanzie di successo. (m.p.)

[Load BIOS Setup Defaults]

Press [Enter] to Continue
Or [ESC] to Abort

non compare nessuna lettera identificativa per l'unità. L'unica mossa possibile è spuntare il checkbox di RIMOVIBILE, che abilita la parte LETTERE DI UNITÀ RISERVATE, e a quel punto è possibile assegnare una lettera all'unità disco. Riavviando, il disco compare nelle RISORSE DEL COMPUTER, ma con l'icona e le proprietà di un disco rimovibile. Se provo ad aprirlo col doppio clic appare un messaggio che dice che il disco non è formattato e mi chiede se voglio formattarlo. Ho paura di fare mosse azzardate perché il disco non è vuoto e non voglio perdere i dati che ci sono sopra.

Andrea Taioli



Windows di default non assegna lettere alle unità fisiche, ma alle partizioni logiche. Nel suo caso questo significa che il disco viene rilevato come entità fisica, ma non ne viene riconosciuto il contenuto logico, quindi Windows non gli assegna alcuna lettera di unità. Identificando il disco come unità rimovibile, si destina una lettera alla risorsa hardware anche quando questa non contiene un'unità dati, come può essere un lettore di CD senza nulla al suo interno. Anche in questo caso, Windows non riconosce il contenuto del disco e chiede se avviare la formattazione quando prova ad accedervi attraverso RISORSE DEL COMPUTER. Per prima cosa, deselezioni la casella RIMOVIBILE dalle PROPRIETÀ del disco: non è rimovibile e farlo sembrare tale aumenta solo la confusione. È possibile che le informazioni contenute nel disco siano corrotte, oppure che le partizioni presenti non siano riconoscibili da Windows 98 per problemi di dimensioni o di file system. Verifichi con un programma come Partition Magic lo stato dell'unità e le partizioni presenti al suo interno. Se il disco proviene da un computer con Windows NT, 2000 o XP è probabile che utilizzi il file system NTFS, non compatibile con Windows 98. In questo caso deve usare uno di questi sistemi operativi per recuperare le informazioni. (m.p.)

Lifting completo per il computer

Ho un computer con scheda madre Asus A7V-8X , CPU Duron 1.300, 128 MB di RAM a 266 MHz, scheda video GeForce2 e vorrei fare un upgra-

de. Sarei interessato all'Athlon XP 3000+ con FSB a 333 MHz della serie Barton, dato che il FSB massimo supportato dalla mia motherboard è 333 MHz, ma mi chiedevo se era possibile aggiornarla affinché supporti il FSB a 400 MHz, anche perché ho visto in vari listini che gli ultimi XP, non a 64 bit, hanno tale FSB. Inoltre, in termini di prestazioni, il salto di qualità da Duron a XP vale la spesa? Non conosco pressoché nulla della CPU Sempron, che ne pensate? Mi conviene volgere lì le mie attenzioni? Per quanto riguarda la memoria, sono indeciso tra due modelli Kingston da 512 MB a 333MHz, uno CL 2 ed uno CL 2,5, e volevo sapere se in termini di prestazioni si nota veramente differenza. Potendo montare anche, in alternativa, memoria a 400 MHz, conviene fare lavorare in sincrono bus memorie e FSB oppure no? Vorrei anche un consiglio su un modello di scheda grafica del tipo All-in-Wonder, cioè anche per acquisizione (soprattutto da analogico), con discrete capacità anche nel settore ludico e con codifica hardware delle acquisizioni; il core mi è indifferente, ma vorrei che il prezzo si aggirasse sui 150 euro. Infine vorrei una vostra opinione sul chip audio integrato AC'97 della scheda madre: può essere usato con buoni risultati per musica e tv?

Marco Bresciani

La sua scheda madre supporta i processori basati sul core Barton, come l'Athlon XP 3000+, solo a partire dalla revisione 1.04 del PCB e solo se ha un adesivo "FSB 333" sul southbridge, come riportato sul sito Asus. In caso contrario, il processore più veloce che può installare è l'Athlon XP 2800+ con bus a 266 MHz. Un discorso analogo va fatto per i processori Sempron, l'evoluzione della linea Duron, che sono compatibili solo con le schede revisione 1.04 e superiori, dotate dell'adesivo 333. Tutti gli upgrade prospettati richiedono l'aggiornamento del BIOS per funzionare correttamente. Data la sua configurazione e le possibilità di upgrade, un Sempron sembra essere il processore adatto a lei: scelga un modello tra il 2500+ e il 3000+ in base al suo budget. Per quanto riguarda la memoria, la differenza tra una latenza di 2 e 2,5 è quasi impossibile da riscontrare nell'uso comune e può giustificare solo una minima differenza di prezzo. Le conviene evitare la RAM a 400MHz, la scheda madre diventa piuttosto schizzinosa a quella frequenza e accetta di funzionare solo con i moduli elencati in fondo alla pagina www.asus.com/prog/spec.asp?m=A7V8X&langs=01. La differenza di prestazioni non vale l'esborso e i possibili grattacapi che ne derivano. Se le avanza qualche euro è meglio investire in una scheda audio decente per sostituire l'AC97 integrato, la differenza di qualità sarà notata. La dotazione All In Wonder fa lievitare il prezzo delle schede video in maniera rilevante, quindi per rimanere nel budget di 150 euro dovrebbere cercare un modello basato sul Radeon 9200SE o chip analoghi, i modelli più potenti hanno prezzi un po' troppo elevati. (m.p.)

Come un'enciclopedia

Quando installate un nuovo programma, questo viene inserito, come voce di menu del pulsante START, alla voce PROGRAMMI. Il software installato per ultimo compare in fondo all'elenco, per essere trovato al primo colpo. Tuttavia, potete decidere di inserire i nuovi programmi rispettando l'ordine alfabetico agendo sul Registro di Configurazione. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Trovate la chiave [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORER\MENUORDER]. Individuate la sottochiave denominata STARTMENU e cancellatela **(Figura 1).** In questo modo, al riavvio di Windows, le voci del menu START saranno elencate in ordine alfabetico. All'interno della chiave c'è anche la sottochiave FAVORITES: cancellate anche quella se volete che l'elenco dei preferiti di Explorer sia ordinato alfabeticamente. Lo stesso risultato, se avete installato Internet Explorer 5.0 o una versione superiore, può essere ottenuto facendo clic con il tasto destro su una voce qualsiasi dell'elenco dei PREFERITI, e scegliendo quindi, dal menu contestuale, la voce ORDINA PER NOME.

Menu dei programmi in ordine alfabetico ❑ Catalogare i nomi dei file contenenti numeri ❑ Un piccolo tour nelle funzioni del sistema ❑ Windows a portata di mano ❑ Nuova grafica

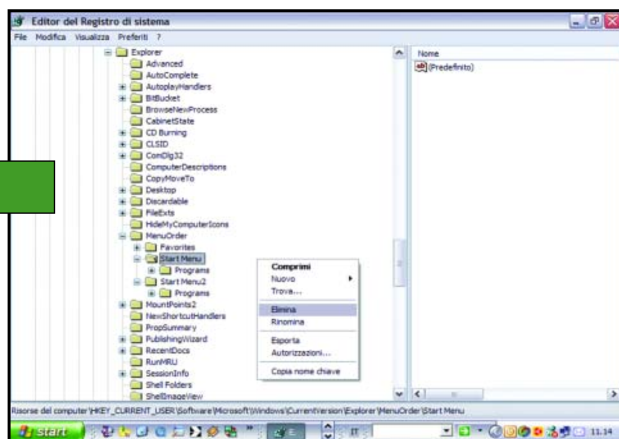
Il mondo di XP

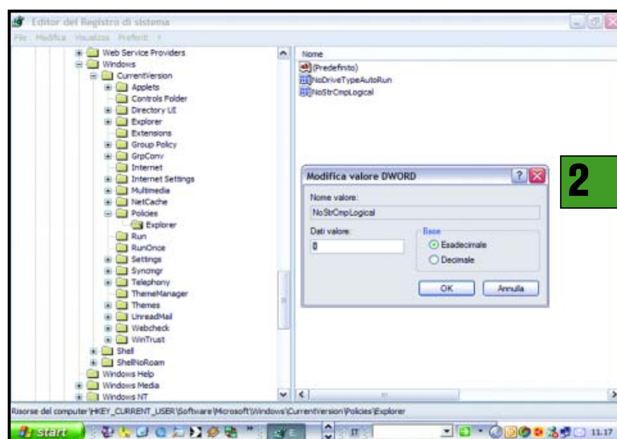
Una volta finita l'installazione di Windows vi viene richiesto se volete farvi un piccolo tour attraverso le funzionalità del sistema operativo di casa Microsoft. Spesso e volentieri la voglia di cominciare subito a provare le funzionalità del sistema operativo ha però il sopravvento, e perciò si salta a piè pari la presentazione animata in questione. Esiste però la possibilità di effettuare questo viaggio multimediale attraverso Windows XP in ogni momento: vi basterà fare clic su START/PROGRAMMI/ACCESSORI e selezionare la voce PRESENTAZIONE DI WINDOWS XP. La funzione può essere di aiuto se avete bisogno di testare i componenti audio video del vostro sistema: proprio perché la presentazione è animata e fa un uso intenso delle risorse multimediali del vostro computer, è il sistema più rapido per capire se qualcosa non funziona regolarmente **(Figura 3)**.

Il sistema nel disco fisso

L'installazione di Windows avviene solitamente attraverso l'uso di un CD-ROM. Se però vi diverte a sperimentare personalmente le varie possibilità del sistema e avete spesso la necessità di reinstallare il sistema operativo, potrebbe non essere così semplice avere sempre a portata di mano il CD-ROM d'installazione. Considerata la capienza dei dischi fissi attualmente disponibili sul mercato, risulta preferibile avere i file d'installazione caricati direttamente nel vostro hard disk. Bisogna però istruire Windows a ricercare i file nella nuova posizione, in quanto di default il sistema operativo della casa di Redmond tenta di trovarli nel CD-ROM. Per fare questo vi basterà intervenire, ancora una volta, nel Registro di Configurazione. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Cercate la chiave nominata: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\SETUP] **(Figura 4)**.

Sulla destra vedrete il valore stringa SOURCEPATH . Un doppio clic sullo stesso vi permetterà di specificare il percorso fisico in cui andare a cercare i file di installazione (C:\INSTALLAZIONE_WINDOWS). Questa procedura vi sarà d'aiuto più spesso di quello che pensiate: accade spesso che, durante l'installazione di programmi o di nuovi dispositivi hardware, il sistema vi chieda l'introduzione del CD-ROM con i file d'installazione: magari serve una nuova libreria o un driver aggiornato per permettere la corretta funzionalità del sistema. Con questa modifica i file saranno sempre disponibili, accelerando notevolmente tutte le operazioni d'installazione.





Dopo il due viene il tre

Restando in tema di ordinamento delle voci, vi sarete resi conto che con Windows XP è stato introdotto un nuovo sistema di disporre in un elenco i file con nomi che contengono i numeri.

Questo avviene perché Windows XP analizza il nome del file carattere per carattere: una stringa, contenente caratteri alfanumerici e numerici, è considerata logicamente come un insieme composto da parole e numeri.

Un esempio renderà più chiara la cosa: in Windows 2000 o Windows 98, una lista di file con i seguenti nomi sarebbe stata ordinata come segue:

```
File1_liv2
File2_liv3
File20_5
File6
File60_liv2
File9
```

poiché ogni nome veniva trattato, per l'ordinamento, in maniera esclusivamente alfanumerica. Con Windows XP, invece, tale elenco sarà ordinato in questo modo:

```
File1_liv2
File2_liv3
File6
File9
File20_5
File60_liv2
```

Come potete vedere, alle stringhe contenenti valori numerici in successione vengono dati pesi corrispondenti al numero ivi rappresentato. Se la cosa vi crea qualche problema, e preferite mantenere il vecchio sistema d'ordinamento, vi basterà agire sul Registro di Configurazione. Fate attenzione che tale sistema funziona però esclusivamente se avete installato il Service Pack 1 o il Service Pack 2. Trovate una delle due chiavi: [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\POLICIES\EXPLORER] o [HKEY_ LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\POLICIES\EXPLORER], a seconda che vogliate applicare la modifica solo all'utente corrente o a tutti gli utenti del sistema, e create un nuovo valore DWORD, chiamato NOSTRCMPLOGICAL **(Figura 2).** Assegnate a questo valore il numero 1 se volete che venga ripristinato il sistema d'ordinamento di Windows 2000.

Personalizzare le icone

Procediamo adesso ad apportare una modifica all'aspetto grafico del vostro sistema, operazione che richiede una certa attenzione: ricordate sempre che le modifiche al Registro di Configurazione sono potenzialmente pericolose, e se effettuate in maniera non corretta possono minare, in maniera anche seria, la stabilità del vostro sistema.

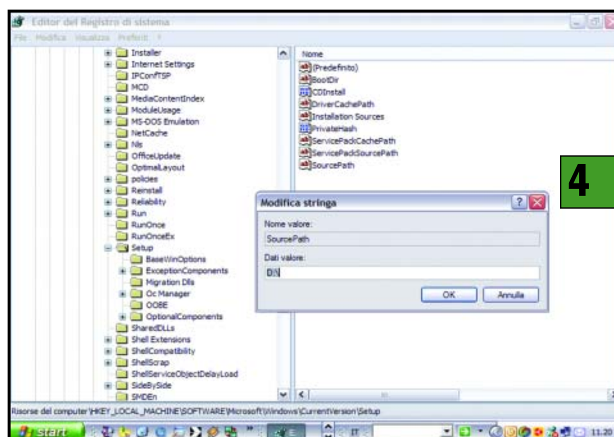
Vedremo come eliminare la freccia che trovate sulla parte inferiore sinistra delle icone, e che indica che quell'icona è un collegamento a un'applicazione e non il file dell'applicazione stessa. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Per eliminare completamente l'icona che rappresenta una freccia trovate la chiave del Registro di Configurazione chiamata HKEY_CLASSES_ROOT\LNKFILE. Sul lato destro cercate la voce IsShortCut, selezionatela e premete il tasto destro del mouse. Dal menu contestuale scegliete poi la voce ELIMINA. Ripetete questa operazione anche nella chiave HKEY_CLASSES_ROOT\PIFFILE e in quella HKEY_CLASSES_ROOT\InternetShortcut, cercando ed eliminando sempre la voce IsShortCut.

Uscite dal Registro e riavviate il sistema: se avete eseguito correttamente tutte le operazioni, vedrete che la freccia sarà scomparsa. Tenete sempre in considerazione che questa modifica interviene sul modo in cui i collegamenti rapidi vengono considerati da Windows, e che quindi potrebbero verificarsi dei comportamenti "anomali". Nel caso vi trovaste proprio di fronte a una simile situazione, vi basterà ricreare i valori stringa precedentemente eliminati per ripristinare la situazione d'origine. Se state utilizzando come sistema operativo Windows 98, ricordate che se avete installato la security update messa a disposizione da Microsoft il 7 marzo 2000 (che ha cambiato il file SHELL32.DLL) dovrete operare in modo leggermente diverso. Cercate, infatti, la chiave [HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{63B51F81-C868-11D0-999C-00C04FD655E1}\InProcServer32 e cancellate il valore corrente di DEFAULT. Anche in questo caso, come per le altre operazioni, riavviate il sistema perché le modifiche abbiano effetto. - *Giuliano Fiocco*

3



4



Metta una firma qui

Si parla tanto di firma digitale: come autenticare, nella pratica, un documento che abbia valore legale ❑ Creare documenti protetti con una password veramente inattaccabile

Quando producete un contenuto in Word, create quello che viene definito un "documento informatico", che può avere anche valore legale. Ovviamente, per dare al documento informatico gli stessi requisiti assolti dalla sottoscrizione autografa di un documento cartaceo, occorre un tipo di autenticazione particolare.

Questa autenticazione è la firma digitale, che attribuisce al contenuto del documento informatico piena validità legale. La sequenza di simboli che viene chiamata "firma digitale" è generata da algoritmi matematici, e serve a identificare in maniera univoca il documento prodotto: la modifica anche di un solo carattere sarebbe immediatamente rilevata al momento della verifica. Fate comunque attenzione: quando salvate un documento che volete abbia una firma digitale, usate il formato RTF o TXT. Il formato DOC, infatti, consente l'utilizzo di campi dinamici, e ciò può provocare problemi in fase di verifica.

Se siete in possesso di un certificato digitale, che vi permette perciò di firmare i vostri documenti, la procedura da seguire è la seguente: fate clic su STRUMENTI/OPZIONI e poi sulla scheda PROTEZIONE . Fate clic sul tasto FIRME DIGITALI e selezionate AGGIUNGI (**Figura 1**). Scegliete il certificato che vi è stato assegnato quando avete richiesto la firma digitale e premete il tasto OK.

Nessun legga!

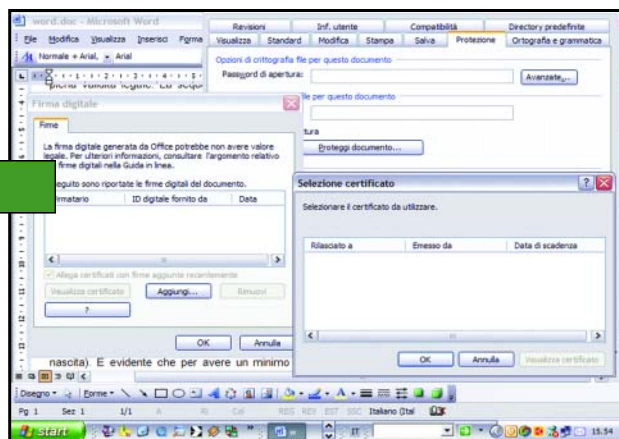
Potete decidere di proteggere un file di Word dalle aperture e dalle modifiche non autorizzate, usando gli strumenti forniti dall'applicativo di Microsoft.

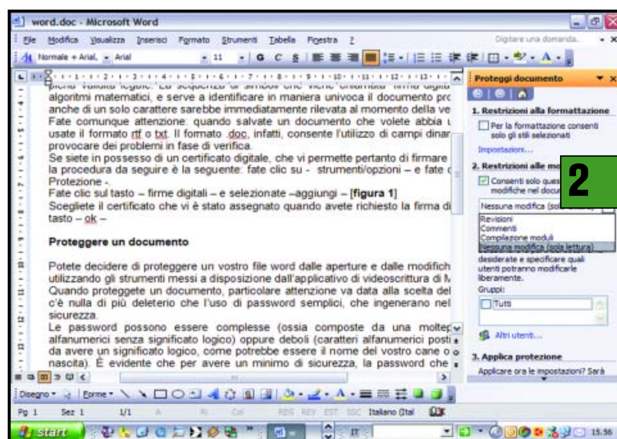
Quando proteggete un documento, va data particolare attenzione alla scelta della password. Non c'è nulla di più deleterio dell'uso di password semplici, che generano nell'utente una falsa sicurezza. Le password possono essere complesse (ossia composte da molteplici caratteri alfanumerici senza significato logico), oppure deboli (caratteri alfanumerici posti in una sequenza tale da avere un significato logico, come per esempio la vostra data di nascita). È evidente che, per avere un minimo di sicurezza, la password che sceglierete dovrà essere del primo tipo. Per inserire una password da usare all'apertura del documento, fate clic su STRUMENTI/OPZIONI e scegliete la scheda PROTEZIONE. Potete inserire una password di apertura o di modifica compilando i campi appositi del modulo.

Se avete impostato solo la password di modifica, il documento, al momento dell'apertura, presenterà una finestra di dialogo che vi chiederà di immettere la password o di entrare in modalità SOLA LETTURA. Se, invece, vi basta che gli utenti vengano avvisati della delicatezza dei dati contenuti nel documento, e che quindi possono autonomamente scegliere se aprirlo solo in lettura, apponete semplicemente il segno di spunta accanto alla voce CONSIGLIATA SOLO LETTURA. All'apertura del documento, l'utente verrà avvisato che lo stesso dovrebbe essere aperto in sola lettura, a meno che non si vogliano apportare delle modifiche. Tutte queste opzioni di protezione possono essere selezionate anche in fase di salvataggio del documento: fate clic su SALVA CON NOME e, nella finestra che si apre, fate clic sul bottone STRUMENTI, scegliendo quindi OPZIONI DI PROTEZIONE.

Se premete il tasto PROTEGGI DOCUMENTO, si aprirà il riquadro attività omonimo, che vi permetterà di impostare restrizioni alla formattazione, oppure di determinare in maniera specifica quali modifiche autorizzare nel documento protetto (**Figura 2**).

Una volta fatte le vostre scelte, fate clic sul tasto APPLICA PROTEZIONE e salvate il documento. - *Giuliano Fiocco*





Macro più facili con VBA

Ampliare le potenzialità del foglio elettronico con qualche nozione di Visual Basic for Applications ❑ L'oggetto RANGE: comprendere come funziona è di fondamentale importanza

Per ragioni di tempo, spesso si copiano routine e macro trovate nei giornali d'informatica, senza capire quello che si sta facendo. In realtà, anche il Visual Basic for Applications si basa su regole piuttosto semplici. In Excel ogni "fetta" di programma fa parte di in un costrutto chiamato macro. Una macro banale potrebbe essere questa:

```
Sub macro_prova()
Cells(1,2) ="Macro di prova"
End Sub
```

Questa macro scrive, nella cella identificata dalle coordinate [colonna, riga], che in questo caso è la cella B1 (colonna1, riga 2), il testo "Macro di prova".

Per scriverla dovrete innanzitutto aprire l'editor di Visual Basic con la combinazione di tasti ALT+F11 , selezionando nella FINESTRA PROGETTO, l'oggetto VBAPROJECT (CARTEL1), e scegliendo la voce INSERISCI/MODULO (**Figura 1**). Si aprirà una finestra che vi consentirà di digitare il codice associato a questo modulo, all'interno del quale potrete scrivere la macro descritta precedentemente. Questa macro ci permette di analizzare alcuni aspetti fondamentali del VBA. Incontriamo infatti un "oggetto implicito": ciò che vediamo scritto come "Cells" non è che una proprietà di un oggetto non espresso, ma esistente all'interno di Excel. In pratica, quando digitate "Cells" indicate all'applicativo che vi riferite a un gruppo di celle poste in un determinato foglio di lavoro, in una cartella di lavoro precisa (quella attiva). L'istruzione precedente, scritta in maniera esplicita, sarebbe invece: `Excel.ActiveWorkbook.ActiveSheet.Cells(1,2) = "Macro di prova"` (**Figura 2**).

L'importanza del Range

Un altro oggetto importante da conoscere è quello chiamato RANGE. Questo viene restituito dalla proprietà CELLS. Nel momento in cui si va a identificare con CELLS una precisa area del foglio di lavoro o una singola cella, si indica dove deve intervenire la macro. In pratica, se usate la proprietà CELLS senza specificare alcun parametro, ottenete un oggetto RANGE che rappresenta tutte le celle del foglio attivo. Se volete inserire o usare i dati presenti in un sottoinsieme di celle del RANGE dovrete usare la proprietà ITEM. In estrema sintesi:

`Excel.ActiveWorkbook.ActiveSheet.Cells` - identifica tutte le celle del foglio di lavoro

`Excel.ActiveWorkbook.ActiveSheet.Cells.Item(1,2)` – identifica la cella B1

Se volete specificare gli intervalli di celle usando la notazione normalmente adottata da Excel (le cosiddette coordinate riga/colonna):

```
Excel.ActiveWorkbook.ActiveSheet.Cells.Range("B1")
```

Se invece volete selezionare elementi non contigui:

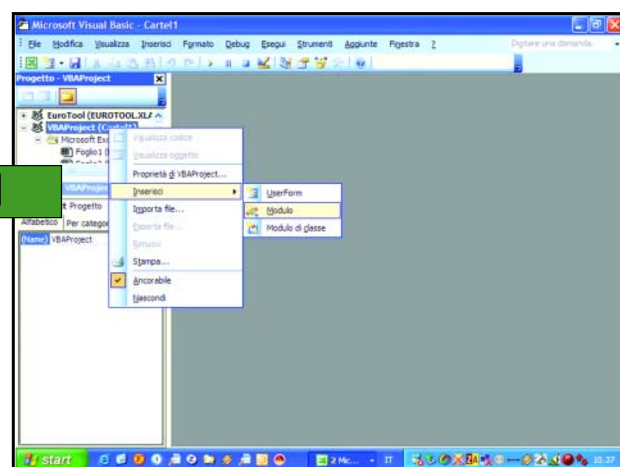
```
Excel.ActiveWorkbook.ActiveSheet.Cells("B1:E5, F3:G8)
```

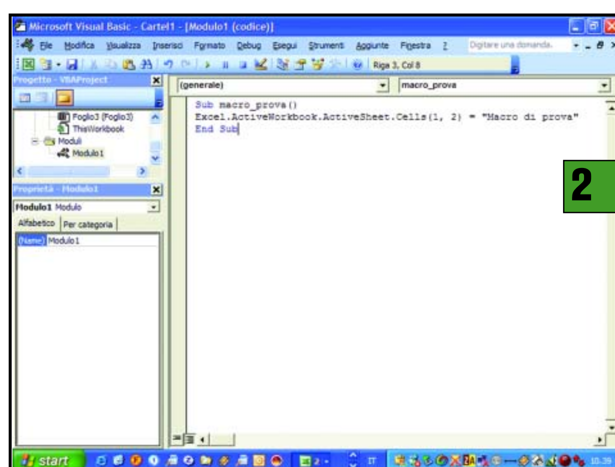
Se intendete fare riferimento a un'intera riga oppure a una colonna:

```
Cells("1:1")
```

Mentre, se vi riferite alla colonna D potrete scrivere:

`Cells("D:D")` - *Giuliano Fiocco*


1


2

Interventi a tutto campo

Esistono in PowerPoint 2003 alcune speciali funzioni di controllo della formattazione dei testi che permettono, con poco sforzo, di intervenire su tutte le diapositive.

Supponete di avere usato, per i testi di una vostra presentazione, un carattere particolare, per esempio un algerian, e di esservi resi conto in seguito che in realtà sarebbe stato meglio usare un diverso formato di carattere per rendere più leggibili le vostre diapositive. Non vi servirà spostarvi su tutte le diapositive, selezionando le varie aree di testo e impostandone il nuovo formato: vi basterà fare clic su FORMATO/SOSTITUISCI TIPO DI CARATTERE , scegliere il carattere da sostituire e premere OK. Tutto il testo della presentazione verrà formattato con il nuovo stile.

Restando sempre in materia di caratteri, può succedere che quando fate clic sulla barra degli strumenti nella casella TIPO CARATTERE per scegliere il formato del testo, la tipologia di carattere appaia indicata solo con il nome, e non con un'anteprima grafica. Ovviamente, questa situazione può creare qualche problema: provare a uno a uno i vari caratteri disponibili per scegliere quello che fa al caso vostro non è certamente comodo. Per ovviare all'inconveniente in maniera rapida fate clic su STRUMENTI/PERSONALIZZA, selezionate la scheda OPZIONI e mettete un segno di spunta accanto alla voce ELENCA TIPI DI CARATTERE UTILIZZANDO IL CARATTERE STESSO (**Figura 1**). Tenete però ben presente che questo cambiamento avrà effetto su tutte le applicazioni della suite Office.

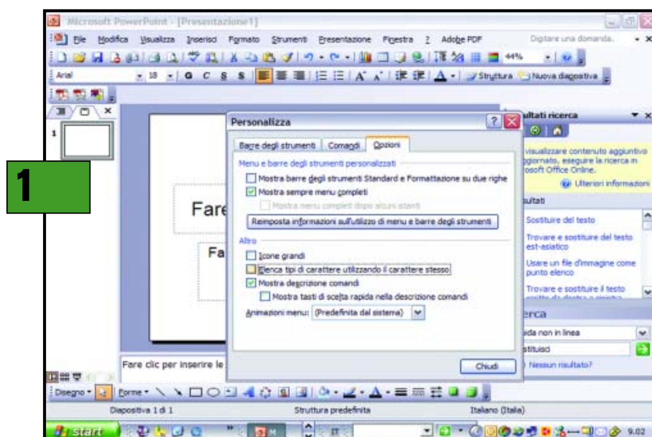
Come formattare i testi di tutte le diapositive in un'unica mossa ❑ Una presentazione eseguita su un altro sistema può creare qualche inconveniente: gli strumenti per prevenirli

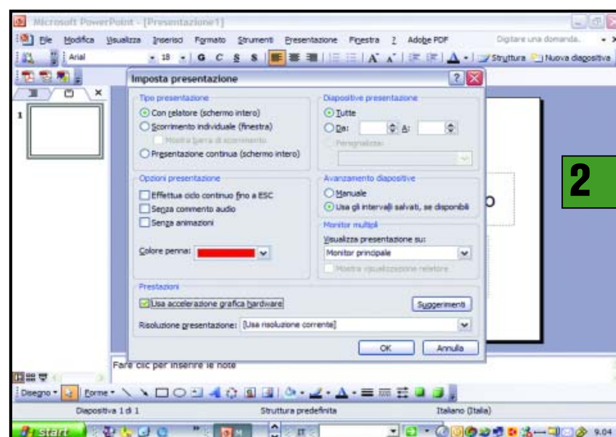
Visioni sempre perfette

Proprio per sua natura, una presentazione può essere utilizzata anche in computer diversi da quello d'origine. Per questo motivo, soprattutto se siete tra i fortunati possessori di un sistema di ultima generazione, dovrete sempre considerare l'eventualità che una presentazione che funziona perfettamente sul vostro sistema possa andare incontro a qualche inconveniente se eseguita su computer meno potenti. Ecco perché la progettazione della presentazione riveste un ruolo così importante. Per essere sicuri che la stessa venga eseguita con una velocità accettabile anche su macchine vecchie, fate clic su PRESENTAZIONE/IMPOSTA PRESENTAZIONE e dal menu a discesa RISOLUZIONE PRESENTAZIONE, impostate il valore 640x480. Ottimale sarebbe impostare la risoluzione del monitor a tale livello in fase di creazione della presentazione stessa, per evitare che il cambio di formato possa portare a modifiche visive del layout delle diapositive. Sempre nella stessa finestra, alla sezione PRESTAZIONI, accertatevi che sia selezionata la casella di controllo accanto alla voce USA ACCELERAZIONE GRAFICA HARDWARE. (**Figura 2**).

Fate poi in modo che animazioni complesse, con effetti di dissolvenza, rotazione o ridimensionamento, siano utilizzate con parsimonia, in quanto sovraccaricano di lavoro il processore. Per lo stesso motivo, evitate di utilizzare sfumature interne agli oggetti oppure oggetti trasparenti di grandi dimensioni, optando per l'adozione di colori piani. Sempre in quest'ottica, fate in modo che le animazioni che si svolgono in contemporanea siano sostituite da animazioni sequenziali, ma utilizzatele soltanto nel caso in cui servano veramente per attirare l'attenzione degli utenti su punti specifici o per sottolineare passaggi importanti.

Se avete già sviluppato la presentazione utilizzando le animazioni in maniera massiccia e vi trovate nella necessità di doverla eseguire su sistemi obsoleti, dalla finestra IMPOSTA PRESENTAZIONE mettete il segno di spunta accanto alla voce SENZA ANIMAZIONI. - *Giuliano Fiocco*





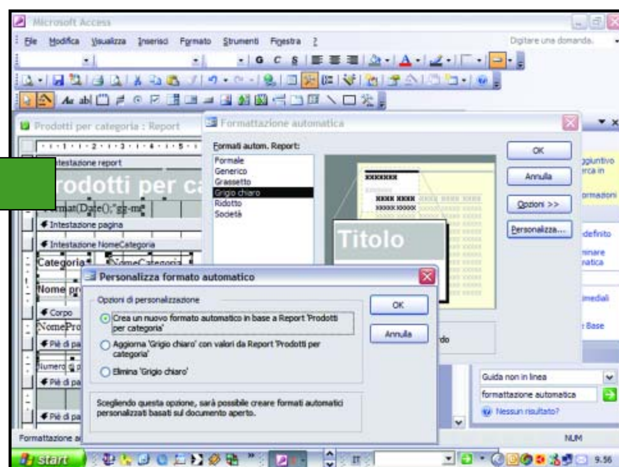
Formati su misura

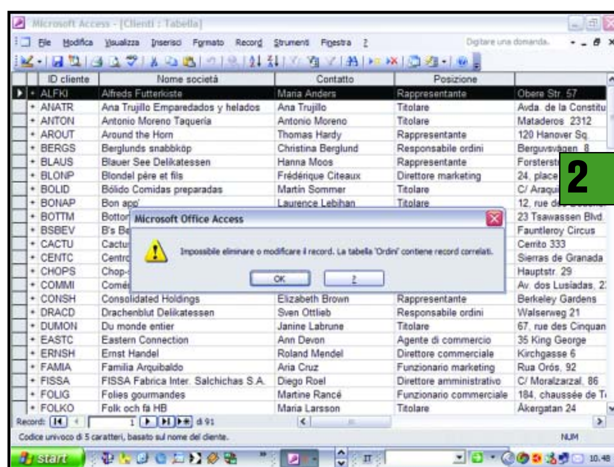
Le maschere e i report possono essere facilmente formattati in Access, e la loro personalizzazione vi consente di avere un impatto grafico che valorizza il vostro lavoro. Per applicare un formato tra quelli predefiniti dall'applicazione dovrete per prima cosa essere in Visualizzazione Struttura. Poi, dovrete selezionare l'oggetto cui intendete applicare la formattazione. Ciò significa che per selezionare l'intera maschera, l'intero report, una sezione o dei controlli in particolare, dovrete fare clic sul selettore apposito, scegliendo Formato/Formattazione Automatica dalla barra dei menu. Apparirà una finestra con un elenco di formati predefiniti. Potete decidere di applicare uno di questi, oppure di procedere alla creazione di un formato personalizzato. Per prima cosa, modificate il report o la maschera attivi facendo clic su Opzioni e controllate, nella sezione Attributi da applicare, che siano state spuntate le voci che volete formattare. Selezionate quindi i singoli elementi dell'oggetto da usare come "base" per la personalizzazione, e impostate l'aspetto. Per esempio, potete fare clic sull'intestazione del report con il tasto destro del mouse e scegliere, dal menu contestuale, un colore diverso rispetto a quello predefinito. Fate quindi clic su Personalizza e, nella sezione Opzioni di personalizzazione, scegliete la voce Crea un nuovo formato automatico in base a Report/Maschera [Nome del report o della maschera] (**Figura 1**). Date un nome alla vostra creazione e avrete un nuovo formato personalizzato a disposizione, da applicare agli elementi delle vostre maschere e dei report. Nel caso voleste modificare il formato appena creato, potrete procedere in due modi: cancellare il formato e ricrearlo ex novo, oppure scegliere la voce Aggiorna [Nome del formato automatico creato] con i valori da Report/Maschera [Nome del report o della maschera].

Come personalizzare le maschere e i report, ottenendo un impatto grafico efficace ❏ Eliminare i problemi creati da cancellazioni o da modifiche di dati collegati tra loro

Dati incrociati, ma integri

In un database, l'integrità referenziale garantisce l'integrità dei dati quando ci sono tabelle in relazione tra loro attraverso la chiave esterna: in tal modo si eliminano i problemi causati da cancellazioni o modifiche di dati collegati tra loro. Ovviamente, perché si possa applicare l'integrità referenziale in un database di Access, devono essere garantite determinate condizioni: la presenza di una chiave primaria o di un indice univoco associato al campo della tabella primaria usato per la correlazione. Per impostare l'integrità referenziale, si devono innanzitutto controllare le relazioni tra le tabelle: fate clic su Strumenti/Relazioni, poi doppio clic sulla linea che congiunge una tabella a un'altra. Se selezionate la voce Applica integrità referenziale sappiate che non potrete inserire un valore nel campo chiave esterna, se questo non esiste anche nel campo chiave primaria. Per esempio, se avete scelto come chiave primaria della tabella TabClienti, il record IDCliente, cui è associata con una relazione uno a molti la chiave IDClient nella tabella TabOrdini, non potrete inserire un IDCliente nella tabella TabOrdini se questo non è presente nella tabella TabClienti. Con il controllo dell'integrità referenziale, inoltre, non potrete cancellare o modificare un record da una tabella primaria se esistono record corrispondenti in una tabella correlata. Ossia, non potrete cancellare un IDCliente dalla tabella TabClienti se a questo sono associati degli Ordini nella tabella TabOrdini. Se tenterete di farlo, apparirà un messaggio d'errore. - *Giuliano Fiocco*





Così belle e pericolose

La funzionalità di anteprima automatica dei messaggi, comodità non da poco offerta da Outlook Express, espone il pc a rischi non indifferenti. Visualizzando il messaggio in anteprima, infatti, Outlook non fa altro che aprire il messaggio all'interno di una finestra specifica. Quest'azione può consentire a eventuali infezioni presenti nel messaggio di propagarsi nel vostro computer. Inoltre, se il messaggio contiene immagini, che in realtà risiedono in un server remoto e che sono soltanto collegate all 'e-mail, l'apertura in anteprima potrebbe confermare a un eventuale spammer che il vostro indirizzo e-mail è attivo. É proprio per questo che nelle ultime versioni di Outlook scaricare le immagini è un'operazione che necessita di conferma da parte dell'utente. Le vecchie versioni di Outlook Express, però, non offrono tale possibilità e quindi conviene, per vostra sicurezza, disabilitare in via definitiva la visualizzazione in anteprima dei messaggi di posta elettronica. Selezionate pertanto una cartella, o meglio ancora un insieme di cartelle (per esempio le cartelle locali) e fate clic su VISUALIZZA/LAYOUT. Nella finestra di dialogo che appare spostatevi nella sezione RIQUADRO DI ANTEPRIMA e togliete il segno di spunta accanto alla voce VISUALIZZA RIQUADRO D'ANTEPRIMA. (**Figura 1**). Da questo momento le e-mail verranno aperte solo se lo vorrete.

Le anteprime sono tanto comode quanto rischiose: ecco come disabilitarle e mettersi al riparo da virus e spam. Qualche trucco per la rubrica e i contatti nelle sottocartelle

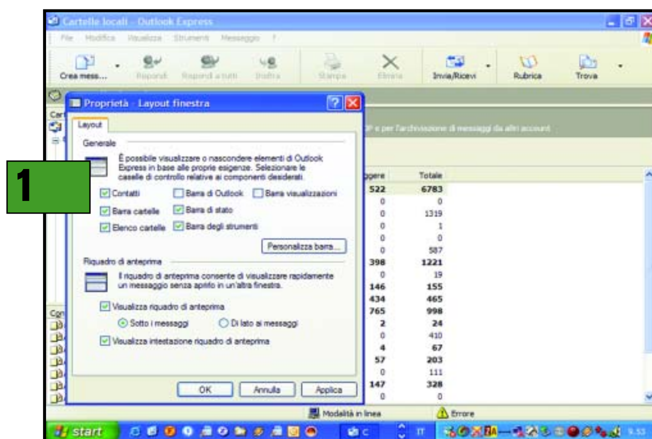
Cartelle senza contatti

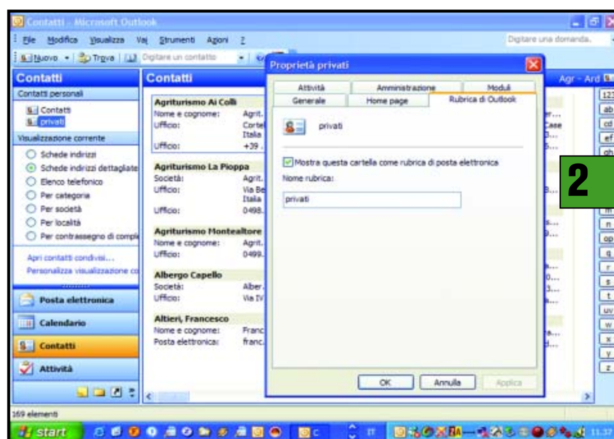
Outlook 2003 è molto comodo anche per gestire i vostri contatti. Per mantenere ordinato l'elenco di vostri corrispondenti, la cosa migliore da fare è creare delle sottocartelle specifiche. In tal modo, potrete così avere delle sottocartelle che contengono solo gli indirizzi utili per il lavoro, distinte dai contatti privati. Nel momento in cui, però, andate a selezionare il tasto specifico, per inserire l'indirizzo di posta elettronica i contatti contenuti nelle sottocartelle non vengono visualizzati.

Dovrete quindi "istruire" Outlook perché includa, tra i contatti della Rubrica, anche quelli presenti nelle cartelle da voi create. Per far ciò, selezionate la sottocartella di cui volete siano inclusi gli elementi, e dal menu contestuale scegliete la voce PROPRIETÀ.

Selezionate la scheda RUBRICA DI OUTLOOK e mettete un segno di spunta accanto alla voce MOSTRA QUESTA CARTELLA COME RUBRICA DI POSTA ELETTRONICA (**Figura 2**). Ripetete questa operazione per tutte le sottocartelle che volete includere nella rubrica. Ovviamente, questo sistema può servirvi anche per escludere determinate sottocartelle da quelle usate per l'invio di messaggi di posta elettronica.

Se per caso poi volete nascondere i contatti contenuti in una sottocartella, gestendo la cosa in maniera che non possa far sorgere sospetti, vi basterà operare nel seguente modo: create una pagina web vuota, digitando in due righe separate e allineate centralmente, il seguente testo: "Nessun elemento da visualizzare" "Fare un doppio clic qui per creare Contatto" e salvatela quindi sul desktop, con il nome di VUOTA. HTML. Successivamente selezionate la sottocartella da proteggere, fate clic sul tasto destro del mouse e selezionate PROPRIETÀ. Scegliete la scheda HOMEPAGE e fate clic sul tasto SFOGLIA, selezionando quindi la pagina web appena creata. Mette il segno di spunta accanto alla voce ASSOCIA ALLA CARTELLA UNA HOMEPAGE PREDEFINITA e fate clic sul tasto APPLICA. Ecco fatto: i contatti, pur essendo presenti, sono spariti dalla visualizzazione. - *Giuliano Fiocco*


1


2

Cursori fantasiosi

Windows è una miniera di piccoli tesori nascosti, che potrete usare in diverse occasioni, anche con programmi che non fanno parte della suite di Microsoft, come il vostro editor preferito per le pagine web. Aprite GESTIONE RISORSE e fate clic su RISORSE DEL COMPUTER, selezionando poi il disco C: (o il vostro disco principale). Cercate la sottocartella CURSOR, posta all'interno della cartella principale WINDOWS (**Figura 1**). Fate clic sul tasto VISUALIZZA e scegliete la modalità ANTEPRIMA, in modo da avere una panoramica di tutte le icone per i cursori contenuti nella cartella. Questi cursori sono stati pensati per cambiare l'aspetto del vostro pc, associandoli a temi particolari o all'uso comune. Voi li userete per personalizzare graficamente le vostre pagine web. In pratica, invece di vedere la consueta mano quando vi posizionate sopra un link, gli utenti che si collegheranno al vostro sito vedranno il cursore che avete scelto. Per prima cosa, dovete copiare i cursori che avete scelto all'interno della cartella che rappresenta la root del vostro sito. Questi hanno due possibili estensioni: .ANI o . CUR, entrambi supportati dai browser moderni. A questo punto, se volete associare a tutti i link contenuti nel vostro sito uno specifico cursore, potrete farlo, all'interno del CSS principale, in questo modo:

```
a { cursor: url('nomecursore.estensione') }
```

Se invece i vostri link sono all'interno di un blocco cui è applicata, per esempio, una classe chiamata BLOCCOLINK, potrete personalizzare il cursore di questo gruppo di link inserendo nel vostro CSS una riga di questo tipo:

```
a.bloccolink { cursor: url('nomecursore.estensione') }
```

Se, invece, volete che solo alcuni link abbiano un cursore particolare e non volete creare una classe specifica, allora usate la notazione in linea:

```
<a href='indirizzo'style='cursor: url("nomecursore.estensione")'>link</a>
```

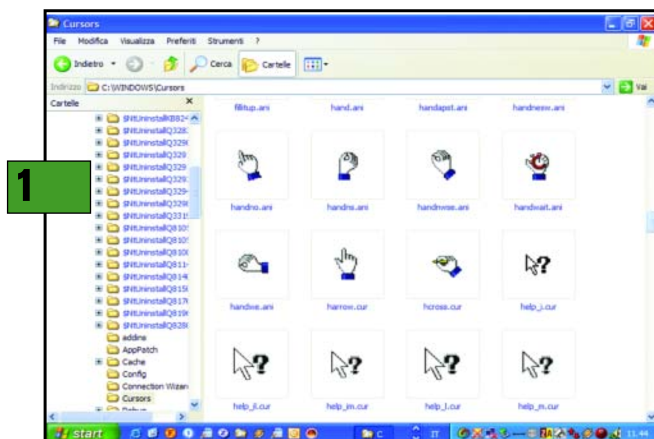
Come scovare e importare da Windows file grafici diversi per personalizzare i cursori ❑ I browser ne supportano alcuni: quali sono i valori da cercare e a cosa corrispondono

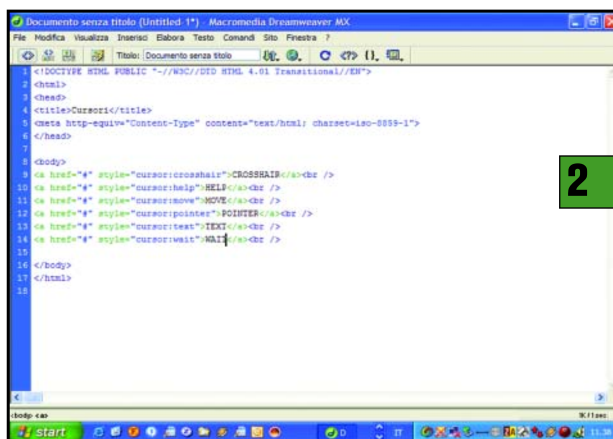
A volte basta il browser

I browser che supportano i CSS 2.0 possono comunque modificare il cursore anche senza che abbiate la necessità di importare nel vostro sito dei file grafici specifici. Infatti, la proprietà CURSOR supporta diversi valori predefiniti come per esempio: CROSSHAIR visualizzato come una croce con bracci larghi un pixel; HELP sotto forma di punto di domanda; MOVE, quattro frecce disposte a croce; POINTER, la classica mano con il dito indice alzato; TEXT, il consueto cursore di immissione testo; WAIT, una clessidra (**Figura 2**). La sintassi da usare è la seguente:

```
<a href='indirizzo'style='cursor: help)'>link</a>
```

In ogni caso, prima di decidere di usare i cursori modificati per le vostre pagine web, fate attenzione al modo in cui gli stessi vengono comunemente adottati all'interno di applicativi e programmi, per non correre il rischio di creare equivoci da parte di chi usa il vostro sito. Gli utenti di un sito sono abituati ad avere comportamenti standard del browser, e potrebbero restare disorientati dalle modifiche. Ovviamente, per ragioni di usabilità, si consiglia di non abusare di questo strumento di formattazione: avere ogni link con un cursore diverso creerebbe una confusione tale da denotare una scarsa professionalità da parte di chi ha realizzato il sito. - *Giuliano Fiocco*



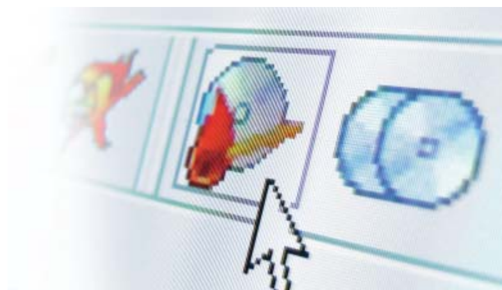


Prodotti citati

Legenda: HW = hardware, SW = software, CF = come fare, FF = faccia a faccia, DL = digital life, PP = primo piano

Inserzionisti

in edicola a fine aprile. NON PERDETELO!



Focus

Nero 6 Reloaded

Consigli e trucchi per imparare a sfruttare tutte le funzioni della suite di Nero, oltre alle indicazioni per configurare e tenere aggiornati i masterizzatori DVD di ultima generazione

come fare AZ

BIOS per professionisti

Tutte le impostazioni delle nuove schede madri, con descrizioni dettagliate e suggerimenti indispensabili per ottenere il massimo delle prestazioni, oppure la migliore stabilità del sistema





Tecnologie

C'era una volta il telefonino

Tutte le novità annunciate al 3GSM Forum: nuovi cellulari e palmari, con fotocamere e funzioni di ultima generazione, ma anche la battaglia dei contenuti e delle tariffe, e i nuovi accordi degli operatori

Faccia a faccia

È tutto un gioco

In collaborazione con gli esperti di Gamestar, il confronto serrato fra le nove schede grafiche per giocare più diffuse del momento, provate con i giochi più difficili e i benchmark più severi



e ancora...

Tecnologia e test dei lettori audio/video portatili - Utility gratuite per il fotoritocco - In prova le più interessanti novità hardware e software

Troppa tecnologia fa male?

Da sempre i settori a più alta tecnologia sono caratterizzati da corse spesso inspiegabili verso prodotti con maggiore potenza, velocità o prestazioni. Solo raramente i progettisti si chiedono se gli utenti hanno effettivamente bisogno delle nuove funzioni: la loro motivazione di base è semplicemente quella del "se si può fare, lo facciamo", ci penseranno gli uomini del marketing a convincere la gente che serve a qualcosa.

I masterizzatori DVD sono l'esempio più recente: a nessuno serve scrivere un DVD in 30 secondi in meno con tanti errori in più e una motosega nel computer, ma nessuno acquisterà mai un masterizzatore 12x se lo scaffale è pieno di prodotti simili a 16x. Con i processori siamo appena usciti dall'era dei gigahertz, ora non sono più importanti, forse perché non è più possibile raddoppiarli ogni anno. Ecco quindi che tutti gli utenti, entro breve tempo, avranno bisogno di CPU con 2 o 4 core, cioè motori di esecuzione. Ovviamente prima che arrivino software in grado di dividersi realmente in 4 flussi indipendenti (i famosi thread) passeranno anni, ma poco importa. Chi mai comprerà un computer con un core se ne trova accanto uno che ne contempla quattro?

Un tempo la compatibilità col passato era tenuta in grande considerazione. Ora l'usa e getta ha vinto su tutti i fronti, tanto da rendere inutile domandare se i nuovi processori potranno essere inseriti nelle vecchie schede madri. Ogni cambio di tipo di memoria poi richiede chiaramente la riprogettazione di schede madri e chipset, quindi la logica vorrebbe che venga fatto solo in cambio di un grosso guadagno in prestazioni. Sbagliato: le DDR2 di prima e seconda generazione, quelle da 400 e 533 MHz, costano il doppio delle vecchie DDR400 e vanno più piano. Un applauso ad AMD che ha resistito al bisogno della novità a qualunque costo, annunciando che per il 2005 non supporterà memorie DDR2 sui suoi processori. I taiwanesi, comunque, stupidi non lo sono mai stati e si sono ben guardati dall'usare memorie DDR2 sulle schede di fascia medio-bassa, riservandole ai giocatori o ai famosi power-user. Quando arriveranno le DDR2 a 667 e 800 MHz, allora sarà il momento di abbandonare le attuali DDR1.

Dal prossimo mese, la quasi totalità dei processori Intel e AMD sarà a 64 bit e sarà disponibile una versione di Windows XP compatibile 32 e 64 bit. La reale utilità di avere oggi una CPU a 64 bit su un desktop o un notebook è molto limitata, ma è assolutamente necessario investire in quei bit aggiuntivi per evitare grossi problemi futuri. I 64 bit in pratica servono solo a chi fa sistemi operativi, facilitando loro la gestione della memoria che diventa senza limiti. Se il mercato resterà bloccato per anni con due versioni di Windows XP possiamo dire addio a ogni speranza di vedere software innovativo. Tutti i produttori dovranno continuare a fare programmi a 32 bit con qualche modifica cosmetica per spacciarli come ottimizzati a 64 bit. Stesso discorso per i driver: avete mai notato nelle note di rilascio di un (raro) nuovo driver per Windows 98 la parola ottimizzazione? La geniale idea di Intel di inserire la gestione dei 64 bit nei Pentium 4 dal primo annuncio per attivarla solo oggi ha chiaramente disintegrato ogni speranza di avere una transizione veloce verso un sistema operativo a 64 bit. Quindi, il rischio di passare i prossimi anni con programmi a 32 bit eseguiti su 4 CPU virtuali disperatamente alla ricerca di qualche cosa da fare dentro il pc,è tutt'altro che remoto. - *Maurizio Lazzaretti*

www.pcw.it - pcworld@idg.it

Direttore responsabile Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - maurizio_lazzaretti@idg.it
Vice capo servizio Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it
Redazione
Dino del Vescovo - dino_delvescovo@idg.it
Franco Forte - franco_forte@idg.it
Claudio Leonardi - claudio_leonardi@idg.it,
Danilo Loda - danilo_loda@idg.it
Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it
Francesca Papapietro - francesca_papapietro@idg.it
Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it
Laboratorio
Pc e componenti: Danilo Loda
Stampanti, foto e audio: Marco Martinelli
Notebook: Elena Re Garbagnati
Palmari e telefonia: Luca Figini
Monitor e periferiche: Dino del Vescovo
Software: Ilaria Roncaglia
Grafica e impaginazione
Silvia Santi - silvia_santi@idg.it
Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it
Copertina a cura di Silvia Santi
Segreteria di redazione
Maria Grazia Tripodi - maria_grazia_tripodi@idg.it
Collaboratori Pierfrancesco Costantini, Giuliano Fiocco, Irma Forster, Paolo Germani, Leonart, Alessandro Maria Romano, Simone Majocchi, Pietro Marocco, Mariangela Meraviglia, Federico Morisco, Marco Papapietro, Andrea Pasini, Paolo Pierini, Mattia Pontacolone, Silvio Sosio, Fabrizio Veutro,



Responsabile pubblicità
Maurilio Vitali - maurilio_vitali@idg.it
Segreteria ufficio pubblicità
Silvia Cardinale - silvia_cardinale@idg.it, tel. 02/58038207
Deborah Vilella - deborah_vilella@idg.it, tel. 02/58038203
Pubblicità internazionale Mauro Buccola
Agente per il Lazio e il Centro-Sud Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034
Traffico Simona Cattaneo tel. 02/58038245
Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma
Stampa: Mediagraf, Padova



Amministratore delegato Mario Toffoletti

Publisher Deborah Sordini
Direttore finanza e controllo Salvatore Braiotta
Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it
Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli
Marketing Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni
Amministrazione Bruno Agostini (Responsabile), Marisca Paganotto, Elga Legranzini, Grazia Rovati, Katia Trespidi
Responsabile IT Luca Rufo Masoni

Consiglio di Amministrazione: Pres. Keith Arnot, A.D. Mario Toffoletti.
Consiglieri: Ted Bloom, Patrick Kenealy, Patrick J. Mc Govern.

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche.

Certificato n. 5391 del 2/12/2004 Periodo dal 1/1/2003 al 31/12/2003
ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA
Stima rilevazione AUDIPRESS ciclo autunno 2001: 791.000 lettori
A.N.E.S.

L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984. Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.
Abbonamenti: S.O.F.I.A. srl - Via G. Carcano 32 - 20141 Milano. Per informazioni/variazioni telefonare allo 02/84402733, fax 02/84406071, e-mail: info_sofia@sofiasrl.com
Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/84402733. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. **Estero:** Europa via aerea 109,00 euro. **Paesi extraeuropei:** via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Sì/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.
Distribuzione in Italia e all'estero: MEPE srl, Via G. Carcano 32 - 20141 Milano - tel. 02/895921.
Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: S.O.F.I.A. srl inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con bollettino di c/c postale n. 53660387. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.
Poste Italiane Sped. in A.P. - D.L. 353/2003 conv. L. 46/2004, art. 1 C. 1, DCB Milano

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:

